

# HD コムモバイル (Windows 用) 操作ガイド (ソフトウェア Ver3.3.2)

Ver 1.00

2023 年 6 月 2 日

パナソニック コネクト株式会社

## 目次

<b>1. はじめに</b> .....	<b>4</b>
1.1..... 本書の目的.....	4
1.2..... 対象機種.....	4
1.3..... HD コムモバイル 必要要件 .....	4
1.4..... HD コムモバイル モバイル・アクティベーション 必要要件.....	6
<b>2. HD コムモバイルのアクティベーションについて</b> .....	<b>7</b>
2.1..... HD コムモバイルの接続方法.....	7
2.2..... HD コムモバイル用アクティベーションの有効期限について .....	9
2.3..... 端末変更時の HD コムモバイル用アクティベーション移行について.....	9
2.4..... HD コムモバイル用アクティベーションに関する注意事項 .....	11
<b>3. ソフトウェアの開始と終了</b> .....	<b>12</b>
3.1..... ソフトウェアをインストールする .....	12
3.2..... ソフトウェアを開始する .....	16
3.2.1. ソフトウェアを起動する.....	16
3.2.2. HD コムのモバイル接続拡張アクティベーションで使用を開始する .....	16
3.2.3. モバイル・アクティベーションで使用を開始する .....	16
3.2.4. HD コムモバイル Windows 用の 1 対 1 通信だけで使用を開始する .....	16
3.3..... ソフトウェアを終了する .....	17
3.4..... ソフトウェアをアンインストールする .....	17
3.5..... ソフトウェアをアップデートする .....	17
<b>4. 通信を開始する</b> .....	<b>18</b>
4.1..... 発信する.....	18
4.1.1. ダイヤル画面から発信する.....	18
4.1.2. アドレス帳から発信する.....	22
4.1.3. 履歴から発信する .....	23
4.2..... 着信に応答する.....	24
<b>5. HD コムモバイルを操作する</b> .....	<b>25</b>
5.1..... 通信を切断する.....	25
5.2..... 全画面モードで表示する.....	26
5.3..... ヘルプ画面をブラウザで表示する .....	27
5.4..... マイクオフする.....	28
5.5..... マイクの音量を調節する.....	29
5.6..... スピーカーの音量を調節する.....	30
5.7..... カメラを切り替える.....	31
5.8..... 画面レイアウトを切り替える.....	32
5.9..... デュアルストリームの表示を切り替える .....	33
5.10... デスクトップを共有する.....	34
<b>6. 接続状況などを表示する</b> .....	<b>35</b>
6.1..... 機器情報を表示する.....	35
6.1.1. 標準モード .....	35
6.1.2. つながるねっとサービスモード.....	36
6.2..... 通信情報を表示する.....	37
<b>7. 設定と登録</b> .....	<b>39</b>
7.1..... アドレス帳に登録・編集・削除する .....	40
7.1.1. アドレス帳を開く .....	40
7.1.2. アドレス帳に新規登録する.....	41
7.1.3. アドレス帳に登録してある拠点を編集する.....	42

7.1.4.	アドレス帳に登録してある拠点を削除する .....	42
7.1.5.	アドレス帳をエクスポートする .....	43
7.1.6.	アドレス帳をインポートする .....	44
7.2.....	システムの設定をする .....	45
7.2.1.	接続モードの設定を実施する .....	45
7.2.2.	通信の設定を実施する .....	46
7.2.3.	ポートの設定を実施する .....	48
7.2.4.	静的 NAT の設定を実施する .....	49
7.2.5.	NAT 越え発信の設定を実施する .....	50
7.2.6.	SIP の設定を実施する .....	51
7.2.7.	音の設定を実施する .....	53
7.2.8.	カメラの設定を実施する .....	54
7.2.9.	GUI の設定を実施する .....	55
7.2.10.	お知らせを確認する .....	56
7.2.11.	約款を確認する .....	57
7.2.12.	オープンソースソフトウェア情報を確認する .....	57
<b>8.</b>	<b>履歴を見る .....</b>	<b>58</b>
8.1.....	履歴を表示する .....	58
8.2.....	履歴を削除する .....	60
8.2.1.	履歴を 1 件削除する .....	60
8.2.2.	全ての履歴を削除する .....	60
<b>9.</b>	<b>つながるねっとサービスを利用する .....</b>	<b>61</b>
9.1.....	つながるねっとサービスに登録する .....	61
9.2.....	つながるねっとサービス期間の延長をする .....	65
9.3.....	つながるねっとサービスの利用を解除する .....	68
<b>10.</b>	<b>その他ご使用上のご注意 .....</b>	<b>70</b>
<b>11.</b>	<b>使用ポート番号一覧 .....</b>	<b>71</b>
<b>12.</b>	<b>仕様 .....</b>	<b>72</b>

# 1. はじめに

## 1.1. 本書の目的

本書では HD コムモバイル (Windows 用) (以降、HD コムモバイルと称す)の使い方について説明します。

## 1.2. 対象機種

本書の対象は HD コムモバイル (Windows 用) Ver3.2.x 以上です。

## 1.3. HD コムモバイル 必要要件

- ・ CPU : Core i5(4 スレッド)以上、メモリ : 2GB 以上
- ・ OS : Windows 8.1 (デスクトップモードのみ対象、モダンUI は未サポート)  
Windows10,11 (デスクトップモードのみ対象、タブレットモードは未サポート)
- ・ ヘルプ参照用ブラウザ : Microsoft Internet Explorer 11 Microsoft Edge
- ・ ディスプレイ解像度 : 1366 x768 以上
- ・ 周辺機器 (カメラ、ヘッドセットマイク、マイクスピーカー)

機器名/型番		備考
カメラ ※1	Logicool (Logitech) :C920t	
	Logicool (Logitech) :BCC950 ConferenceCam	
	Microsoft:LifeCam Studio / Cinema	
	PC 内蔵カメラ	Let'Note CF-SX2、等
ヘッドセット マイク ※2	Logicool:USB Headset H340	両耳タイプ
	ELECOM:HS-EP02USV	片耳タイプ
マイク スピーカー	Panasonic:KX-NT700N	
	NTT-AT:R-TALK 800PC	
	YAMAHA:PJP-20UR、YVC-300	

※1 720p をサポートしているカメラ ※2 USB タイプのヘッドセット

注) ・ Intel Atom 等の CPU では、性能不足で正常に動作しませんのでご注意ください。

Intel Core 以外の CPU では、動作確認を行っておりません。

- ・ シンククライアントなど仮想マシン/仮想 OS といった環境での動作は、サポートしていません。
- ・ ヘッドセットマイクまたはマイクスピーカー (エコーキャンセラー対応) での運用を推奨します。  
(PC 内蔵のマイクやスピーカーや Web カメラ内蔵のマイクでの運用は、非推奨です。)

HD 映像コミュニケーションユニット(以下、HD コムと称す)の機種およびソフトウェアバージョンと HD コムモバイルとの接続の関係は以下となります。

HD コムの機種	HD コムのソフトウェアバージョン	HD コムモバイルとの接続
<b>KX-VC2000J</b>	全バージョン	接続可
<b>KX-VC1300J/VC1600J</b>	Ver4.2 以降	接続可
	Ver4.2 未満	接続不可
<b>KX-VC300/VC600</b>	Ver3.0 以降	1対1でのみ接続可
	Ver3.0 未満	接続不可
<b>KX-VC500/VC400</b>	—	接続不可

※KX-VC300/VC600 の Ver3.0 以降では、HD コムモバイルと 1対1でのみ接続可能となります。

複数の HD コムや HD コムモバイルとの接続(多拠点接続)は出来ません。

※HD コムモバイル (Windows 用) を使用して、どちらの PC でも V3.2.0 以上の場合、

HD コムモバイル (Windows 用) の 1対1 接続が可能です。

HD コムモバイル (Windows 用) Ver3.1.7 以前、HD コムモバイル(iOS 用)、HD コムモバイル(Android 用)

とは HD コムモバイル同士の 1対1 の通信を行うことは出来ません。

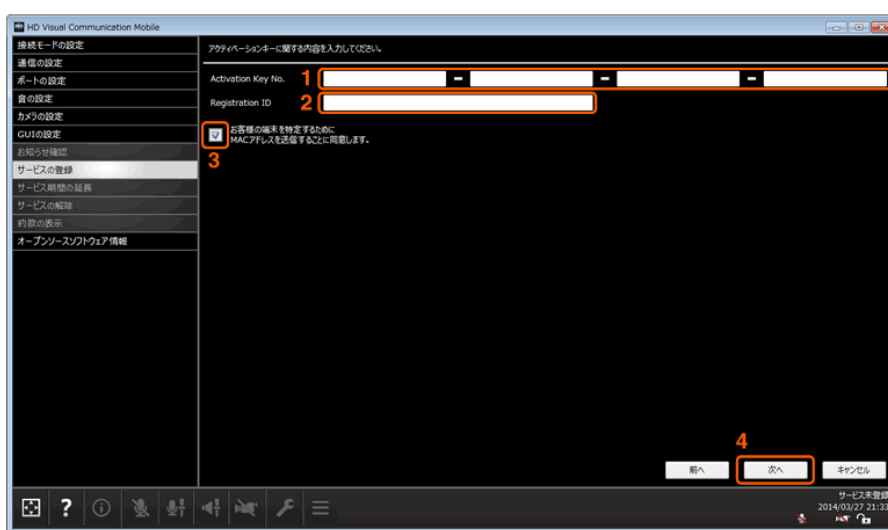
※HD コムモバイルは他社のビデオ会議端末と接続することは出来ません。

※HD コムモバイルは標準モード接続時、SIP プロトコルのみサポートしています。

## 1.4.HD コムモバイル モバイル・アクティベーション 必要要件

HD コムモバイルは、モバイル端末に「HD コムモバイル」のアプリケーションのインストールおよび有償のアクティベーションキーが必要です。

※HD コムにモバイル接続拡張アクティベーションを登録して標準モードで接続する場合、HD コムモバイル Windows 用の V3.2.0 以降を対向して 1 対 1 で接続する場合は、有償のモバイル・アクティベーションキーは必要ありません。(HD コムモバイルの iOS 用/Android 用/Windows Ver3.1.7 以前とは接続不可)  
モバイル・アクティベーションは、モバイル端末にモバイル・アクティベーションキーを入力し、HD コムと HD コムモバイルを接続するライセンスです。モバイル・アクティベーションは、HD コムモバイルのアプリケーションの設定；サービスの登録から行います。



サービスの登録は、インターネットを通じてモバイル端末のネットワークインターフェースの MAC アドレス情報をもとに行われます。サービス登録後に、HD コムモバイルのアプリケーションが有効となり、標準モード／つながるねっとサービスモードで利用できるようになります。

- 注) ・モバイル・アクティベーションのサービス登録は、モバイル端末に内蔵されるネットワークインターフェース（一般的には、有線 LAN インタフェース）を通じたインターネット接続環境下で行ってください。
- ・VPN 接続用のソフトウェア運用や USB 経由のモバイルルータを通じたインターネット接続環境で、サービス登録は行わないでください。サービス登録で使用する MAC アドレス情報が、モバイル端末に内蔵されるネットワークインターフェースの MAC アドレスと異なる状態となり、正常に動作しません。
  - ・サービス登録で使ったネットワークインターフェースをデバイス削除／無効化を行った場合、サービス登録で使った MAC アドレスの情報が、HD コムモバイルのアプリケーションから認識ができなくなり、正常に動作しません。

## 2. HD コムモバイルのアクティベーションについて

### 2.1. HD コムモバイルの接続方法

HD コムモバイルの接続は、HD コムモバイルの接続台数や接続モードに合わせて、以下の 3 つの方法から選択できます。

#### ■HD コムにアクティベーションキー登録 (標準モード接続時)

モバイル端末数が多い場合に最適です。



モバイル接続拡張アクティベーションは、HD コムにモバイル接続拡張アクティベーションを登録し、HD コムモバイルと接続するライセンスです。このアクティベーションを使用する場合には、HD コムモバイルにモバイル・アクティベーションの登録を行わなくても HD コムと標準モードでの接続が可能です。

対応機種は HD コム KX-VC1300J/VC1600J の Ver4.2 以降および KX-VC2000J です。これらの機種以外と通信を行う場合には、必ずモバイル端末にモバイル・アクティベーションが必要となります。

モバイル接続拡張については、HD コムの取扱説明書にも記載がありますので、必要に応じてご覧ください (<https://connect.panasonic.com/jp-ja/products-services/visual>)。

※HD コムモバイルソフトウェア (無償) は HD コム専用ホームページよりダウンロードができます。

#### ■モバイル端末にモバイル・アクティベーションキー登録 (標準モード接続時)

モバイル端末数が少ない場合に最適です。



モバイル・アクティベーションは、モバイル端末にモバイル・アクティベーションキーを入力し、HD コムと HD コムモバイルを接続するライセンスです。HD コムと標準モードで接続が可能です。

標準モード接続時とつながるねっとサービスモード接続時で必要となるモバイル・アクティベーションは同一のものとなります。標準モード接続時でも利用開始時に本資料の「9.1 つながるねっとサービスに登録する」の手順を実施する必要があります。

- HD コム本体とモバイル端末にアクティベーションキー登録 (つながるねっとサービスモード接続時)  
出張先や自宅など社外からの接続の場合に最適です。



モバイル・アクティベーションは、モバイル端末にモバイル・アクティベーションキーを入力し、HD コムと HD コムモバイルを接続するライセンスです。モバイル・アクティベーションには、標準モードに加えてつながるねっとサービスモードのライセンスが含まれています。HD コムに、つながるねっとサービスのアクティベーションを登録することで、HD コムとつながるねっとサービスモードで接続が可能です。

標準モード接続時とつながるねっとサービスモード接続時で必要となる、モバイル・アクティベーションキーは同一のものとなります。

- HD コムモバイル Windows 用 1 : 1 接続

HD コムモバイル Windows 用を 1 対 1 で接続することができます。



HD コムモバイル Windows 用同士で 1 対 1 接続を行うことが可能です。

HD コムモバイル Windows 用がどちらも V3.2.0 以降かつ標準モードの場合、イントラネット・VPN のネットワーク内で運用することが可能です。

この場合、モバイル・アクティベーションキーは不要です。

(HD コムモバイルの iOS 用/Android 用/Windows Ver3.1.7 以前とは接続不可)

注) ・標準モード静的 NAT(NAT 越え発信含む)および、つながるねっとサービスモードは未サポート。  
・本接続を使用して資料共有 (デスクトップ共有を行った場合には、シングルストリームでの共有 (資料のみの共有)になります。デュアルストリーム(資料とカメラ映像の同時共有)はできません。



## 2.2.HD コムモバイル用アクティベーションの有効期限について

HD コムモバイルのモバイル・アクティベーション有効期限が、標準モード接続時とつながるねっとサービスモード接続時で異なります。

- ・標準モード接続時は、有効期限が切れてもそのまま継続して利用することができます。
- ・つながるねっとサービスモード接続時は、有効期限が切れた時点で利用できなくなります。

HD コムモバイルを標準モードのみで利用するときは、利用開始時にモバイル・アクティベーションキーを登録することで、有効期限が切れた後も継続して利用することができます。ただし継続して利用が可能となるのは同じ端末(HD コムモバイルをインストールした環境) で使い続ける場合のみとなります。有効期間が過ぎた後に利用する端末を変更する（端末故障時や OS 再インストール、ハード故障交換など、HD コムモバイルをインストールした環境が変わる場合を含む）には、別途モバイル・アクティベーションキーが必要となります。

なお、つながるねっとサービスモードはサービス期間の延長（モバイル・アクティベーションキーの追加登録）を実施することで有効期間が切れることなく、利用することができます。

注) 3ヶ月無償のモバイル・アクティベーションキーは期限経過した時点で、つながるねっとサービスモードだけでなく標準モードも含めて、HD コムモバイルは動作しなくなります。

## 2.3. 端末変更時の HD コムモバイル用アクティベーション移行について

HD コムモバイルは、端末の買い換え等の事態を考慮して、お客様自身による端末操作で、移行（再登録）を行うことができます。

< 端末移行時に必要となる情報 >

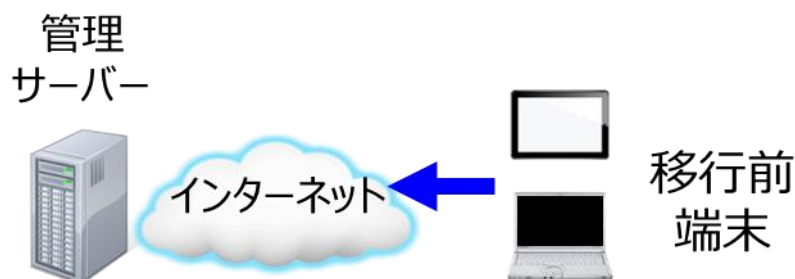
- ①サービスの登録をしたときのアクティベーションキー情報（Activation Key No、 Registration ID）
  - ②登録時に取得した「つながるねっとの接続番号（7桁）」
- ※3ヶ月無償のモバイル・アクティベーションキーによるサービス登録からの、再登録時も同様です。

- ・端末の移行時は、端末がインターネットに接続している必要があります。
  - ・端末の移行は、端末のライセンスが有効期限内のみ可能です。
  - ・HD コムモバイルのアンインストールでは移行できません。必ず事前に、サービスの解除が必要です。
- ※HD コムモバイルのサービス解除を行わないと、HD コムモバイルのアンインストールはできません。

**STEP1**

設定メニューから「サービスの解除」を行います。

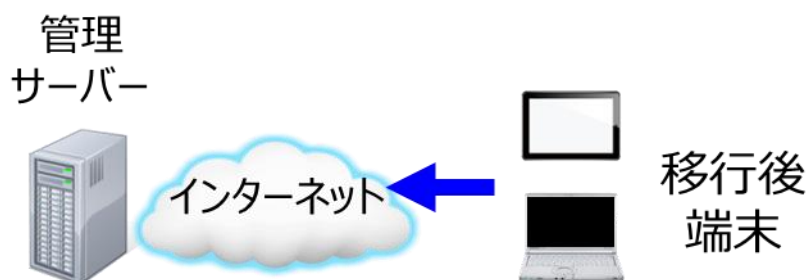
この設定で端末 MAC アドレスとつながるねっと接続番号の関係が管理サーバー上で解除されます。

**STEP2**

設定メニューから「サービスの登録」を行います。(アクティベーションキー情報の登録)

この設定で端末 MAC アドレスとつながるねっと接続番号の関係が管理サーバー上で管理されます。

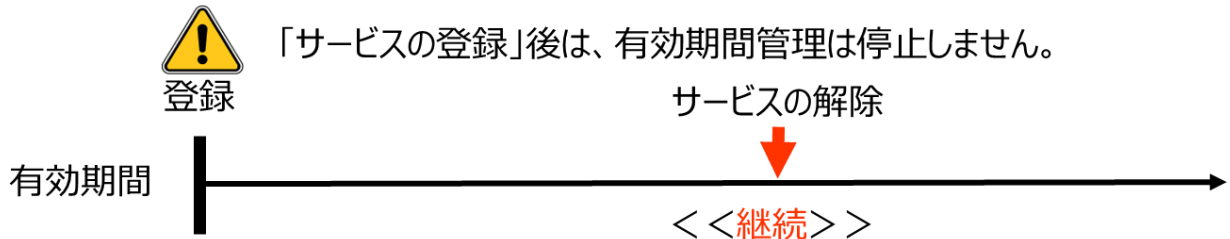
※つながるねっと接続番号は、移行前と同じ番号となります。



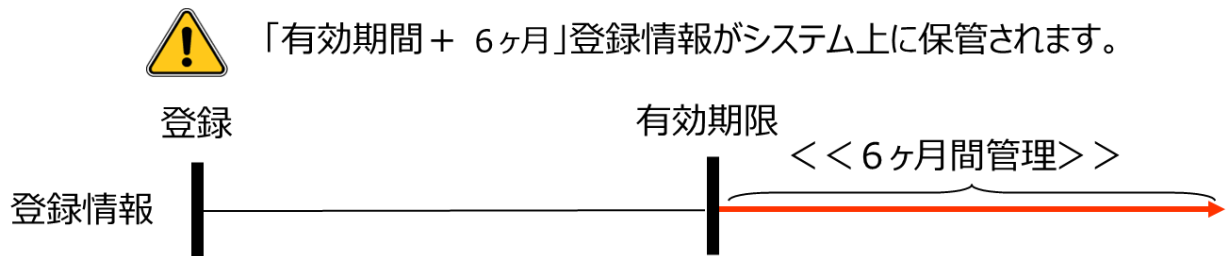
※サービスの解除をしないで STEP2 のサービスの登録を行うと、既に登録済みの趣旨のメッセージが表示され、登録ができません。

## 2.4.HD コムモバイル用アクティベーションに関する注意事項

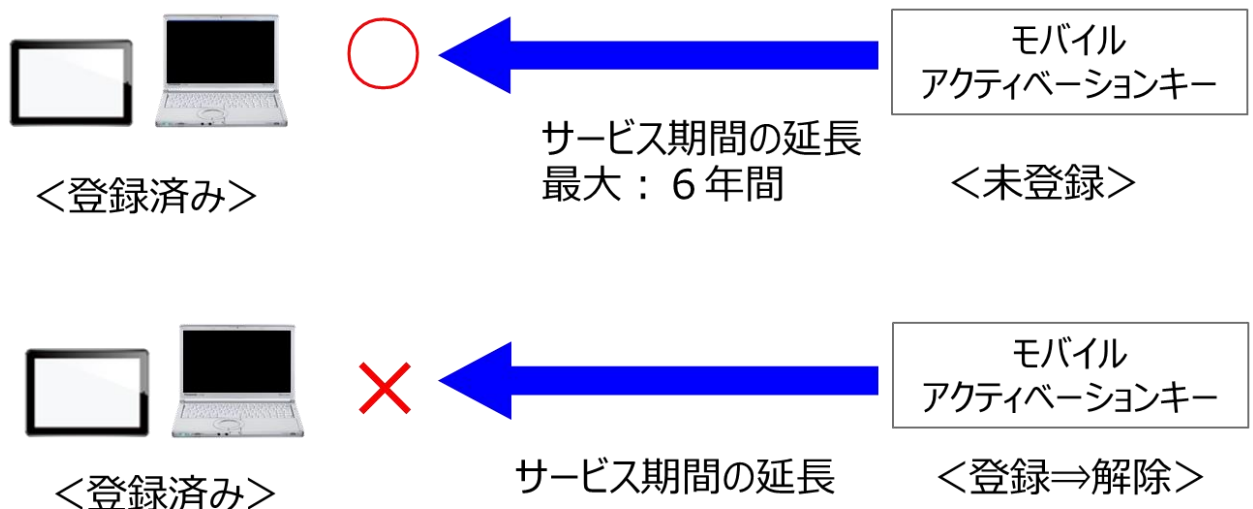
1. サービスの解除やHDコムモバイルのアンインストールを行っても、有効期間は停止しません。



2. 管理サーバー上の登録情報は、有効期限が切れてもその後6ヶ月間は保持しています。 ※この期間内に再度登録をすれば、つながるねっとは同じ接続番号が使用できます。



3. 一度サービスの登録で使用したアクティベーションキーは、サービスの解除を行ったとしても、サービス期間の延長には使用できません。



## 3. ソフトウェアの開始と終了

### 3.1. ソフトウェアをインストールする

HD コムモバイルのソフトウェアは、インターネット上のサイトからダウンロードしてインストールします。

HD コムモバイル のソフトウェアの詳細なインストール手順を、以下に示します。

※インストール手順は、以下のサイトでも確認いただくことができます。

[https://connect.panasonic.com/jp-ja/products-services\\_visual\\_lineup\\_hdcommobile\\_guide-windows](https://connect.panasonic.com/jp-ja/products-services_visual_lineup_hdcommobile_guide-windows)

#### <手順 1>

インターネットエクスプローラーから、以下のサイトにアクセスします。

URL <https://connect.panasonic.com/jp-ja/products-services/visual/lineup/hdcommobile>

#### <手順 2>

サイト内の以下の部分をクリックします。



#### <手順 3>

インストールファイルのウィンドウがポップアップするので、ブロックメッセージ部分でクリックし、ファイルのダウンロードを選択して、デスクトップなどに保存します。

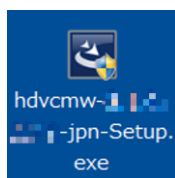


<手順 4>

ダウンロードしたファイルをダブルクリックしてインストールしてください。

※管理者権限がない場合は、管理者情報の入力を求められます。

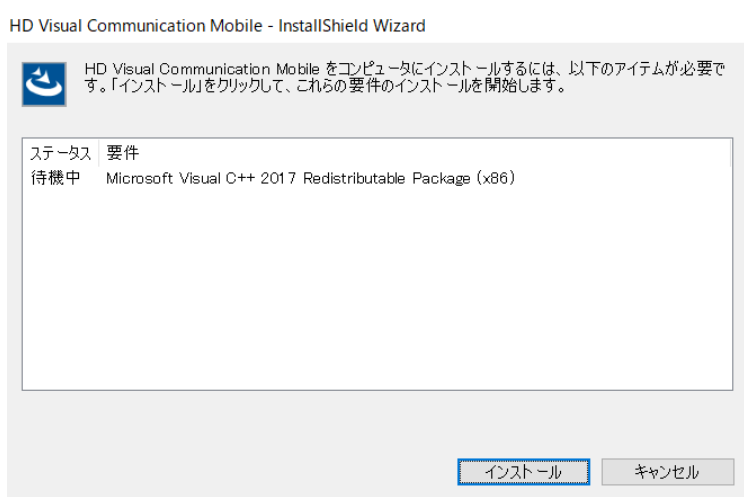
※PCに Microsoft .NET Framework 4 Full がない場合、Microsoft .NET Framework 4 Full のインストールへ進みますので、しばらくお待ちください (数分間かかることがあります)。



下記の画面が表示されたら、「はい」をクリックして、コンピューターへの変更を許可してください。



Windows の Runtime ライブラリがインストールされていない場合、下記の画面が表示されますので、インストールを実施してください。



インストールが完了すると、再起動を要求するポップアップが表示されますので、はいをクリックして PC を再起動してください。



再起動後、下記の画面が再度表示されますので、再度、はいをクリックしてください。



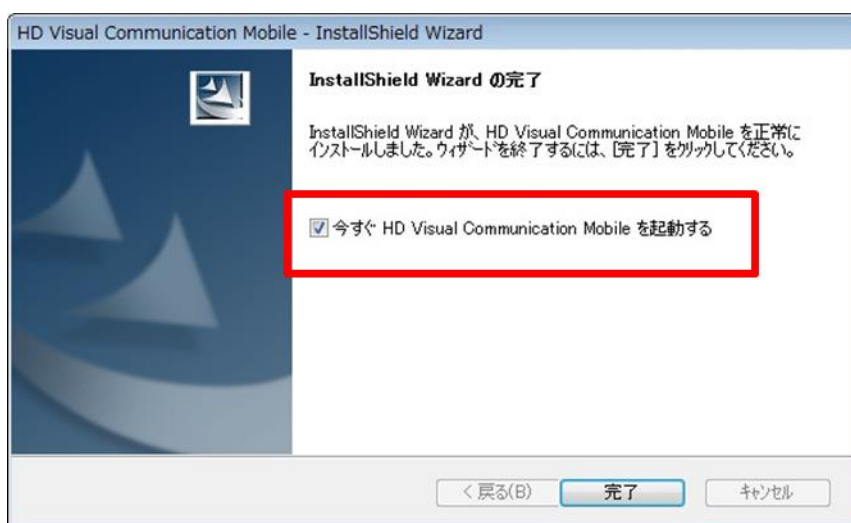
また、以下の画面が表示された場合には、「詳細情報」をクリック後、「実行」をクリックして下さい。



<手順 5>

インストールを完了させ、HD コムモバイルを起動させます。続いて「今すぐ HD Visual Communication Mobile を起動する」をチェックした状態で、「完了」をクリックします。

完了押下後、HD コムモバイルが起動します。



## 3.2. ソフトウェアを開始する

### 3.2.1. ソフトウェアを起動する

デスクトップ上のアイコンをクリックして HD コムモバイルを起動してください。

### 3.2.2. HD コムのモバイル接続拡張アクティベーションで使用を開始する

モバイル接続拡張アクティベーションは、HD コムにモバイル接続拡張アクティベーションを登録し、HD コムモバイルと接続するライセンスです。このアクティベーションを使用する場合には、HD コムモバイルにモバイル・アクティベーションの登録を行わなくても HD コムと標準モードで接続が可能です。この場合、HD コムモバイルを起動すればそのまま使用可能となります。

モバイル接続拡張アクティベーションは、標準モードのみ使用可能です。つながるねっとサービスモードを使用して通信を行うことは出来ません。

つながるねっとサービスについては、以下を参照してください。

<https://connect.panasonic.com/jp-ja/products-services/visual/lineup/connection>

### 3.2.3. モバイル・アクティベーションで使用を開始する

モバイル・アクティベーションは、モバイル端末にモバイル・アクティベーションキーを入力し、HD コムと HD コムモバイルを接続するライセンスです。HD コムと標準モードで接続が可能です。

モバイル・アクティベーションには、標準モードに加えてつながるねっとサービスモードのライセンスが含まれています。HD コムに、つながるねっとサービスのアクティベーションを登録することで、HD コムとつながるねっとサービスモードで接続が可能です。

### 3.2.4. HD コムモバイル Windows 用の 1 対 1 通信だけで使用を開始する

HD コムモバイル Windows 用の Ver3.2.x を 1 対 1 で使用する場合にはモバイル・アクティベーションは不要です。

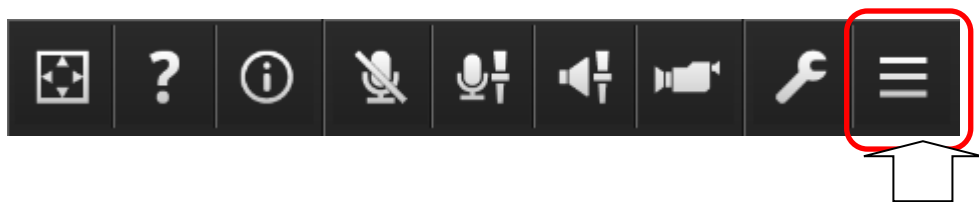
この場合、標準モードだけで使用可能です。また、双方の PC が HD コムモバイル Windows 用 V3.2.0 ないと通信できません。

(HD コムモバイルの iOS 用/Android 用/Windows Ver3.1.7 以前とは接続不可)



### 3.3. ソフトウェアを終了する

通信中でない時に、画面下部のボタンエリアにある終了ボタンを押下して、HD コムモバイルを終了してください。



終了ボタン

### 3.4. ソフトウェアをアンインストールする

Windows のプログラムのアンインストール手順に従いアンインストールしてください。

※HD コムモバイルのサービス解除を行わないと、HD コムモバイルのアンインストールはできません。

### 3.5. ソフトウェアをアップデートする

インターネットに接続可能な環境で HD コムモバイルを起動すると、新しいプログラムがリリースされているかどうかチェックすることができます。

新しいプログラムがリリースされている場合、起動時にお知らせ確認画面が表示され、以下のメッセージが表示されます。

「HD コムモバイル (Windows 用)のプログラムは更新されています。

新しいプログラムは HD コムモバイルの Web サイトからダウンロード可能です。

<https://connect.panasonic.com/jp-ja/products-services/visual/lineup/hdcommobile>

PC のブラウザで表示されているサイトにアクセスし、アプリケーションのインストールを行ってください。

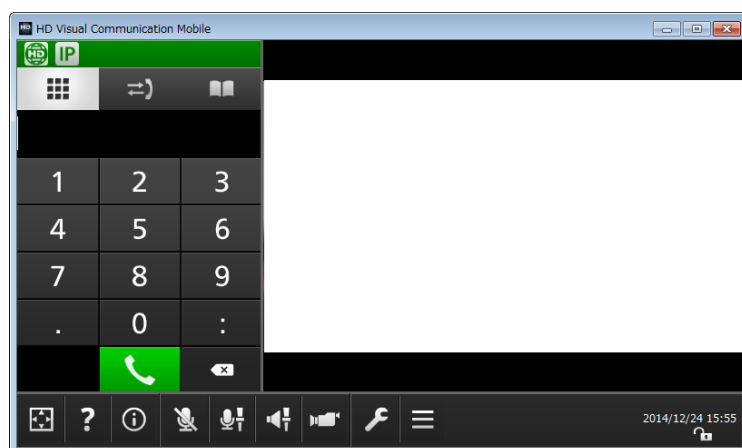
なお、アップデートは上書きで実施可能です。事前にインストール済みの HD コムモバイル(Windows 用)をアンインストールする必要はありません。

## 4. 通信を開始する

### 4.1. 発信する

#### 4.1.1. ダイヤル画面から発信する

ダイヤル画面は以下のようになっています。



\*標準モードのときの画面イメージ

左上の状態バーが緑(標準モード)、青/黄(つながるねっとサービスモード)の時に発信が可能です。

標準モードの場合、IP アドレスや SIP-URI(SIP ユーザ名@SIP ドメイン名)、または認証番号@IP アドレス (HD コムの「着信時の認証」機能を利用する場合)を入力、つながるねっとサービスモードの場合にはつながるねっと接続番号を入力して、ダイヤル下の受話器アイコンを押下することにより、発信します。

※HD コムモバイル (Windows 用) を使用して、どちらの PC でも V3.2.0 以上の場合、

HD コムモバイル (Windows 用) の 1 対 1 接続が可能です。

(HD コムモバイルの iOS 用/Android 用/Windows Ver3.1.7 以前とは接続不可)

※HD コムモバイルは他社のビデオ会議端末と接続することは出来ません。

状態バーの色と各状態については以下となります。

状態バー	状態
	標準モードで発信可能な状態です
	つながるねっとサービスモードで発信可能な状態です。
	<p>つながるネットサービスモードで、下記条件時、発信可能な場合があります。</p> <p>HD コムが Ver4.2 以上（IP アドレス・ポート変換：する）の時に下記条件を満たす場合</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ HD コム側ルータの NAT が Full Cone 状態</li> <li>もしくは</li> <li>・ HD コムに静的 NAT 設定済みの場合</li> </ul> <p>※通信可能かどうかはルータ・ネットワークの状況によります。</p> <p>基本的な通信可能となる条件は以下です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ モバイル側の NAT 環境が通信中にポートを変更しないこと。</li> <li>・ 通信路に映像データ、音声データ、制御データの packets (RTP / RTCP) をフィルタするルータ等が存在しないこと</li> </ul>
	<p>発着信不可の状態です。</p> <p>下記に示すような状況が発生している可能性があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 物理的にネットワークに接続できていない。</li> <li>・ IP アドレスが取得できていない。</li> <li>・ つながるねっとサービスで利用する、インターネット上にあるサーバーとの通信が正常に行えない。</li> <li>・ 他のアプリケーション(会議アプリ等)との競合が発生し、通信が行えない。</li> <li>・ つながるねっとサービスに登録した際のネットワークインタフェースが無効化、または取り外されているため、HD コムモバイルのアプリケーションにおいて正しく登録状況を確認できない。</li> </ul>

ダイヤル画面のボタンの機能を以下に示します。

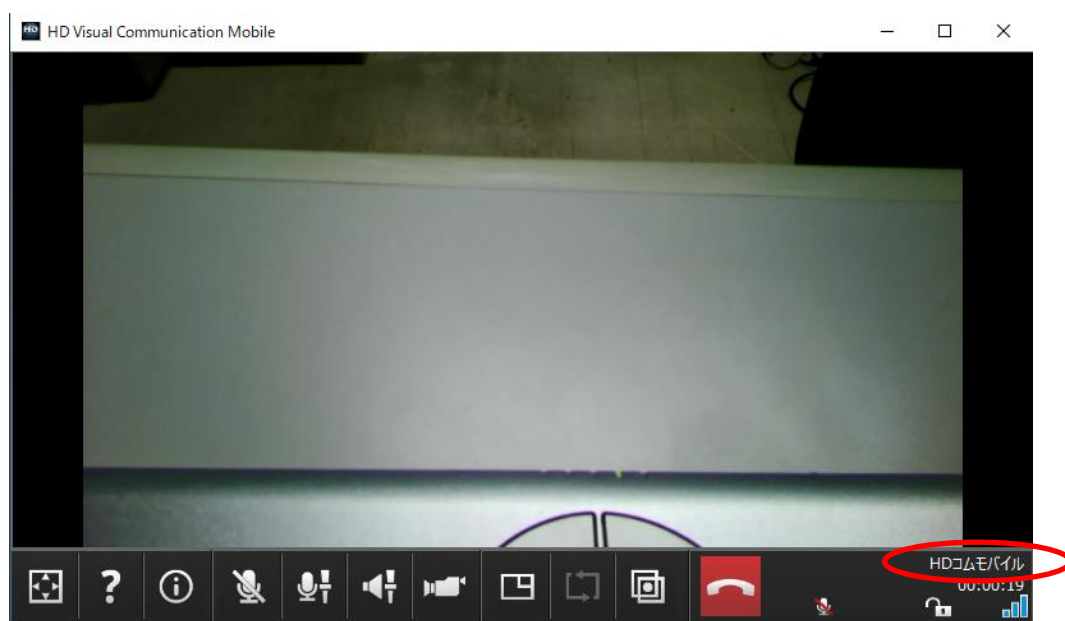


※つながるねっとサービスモードのときの、画面イメージ

通信中に遷移すると、右下の自 IP アドレスを表示していた部分に、相手拠点の情報が表示されるようになります。

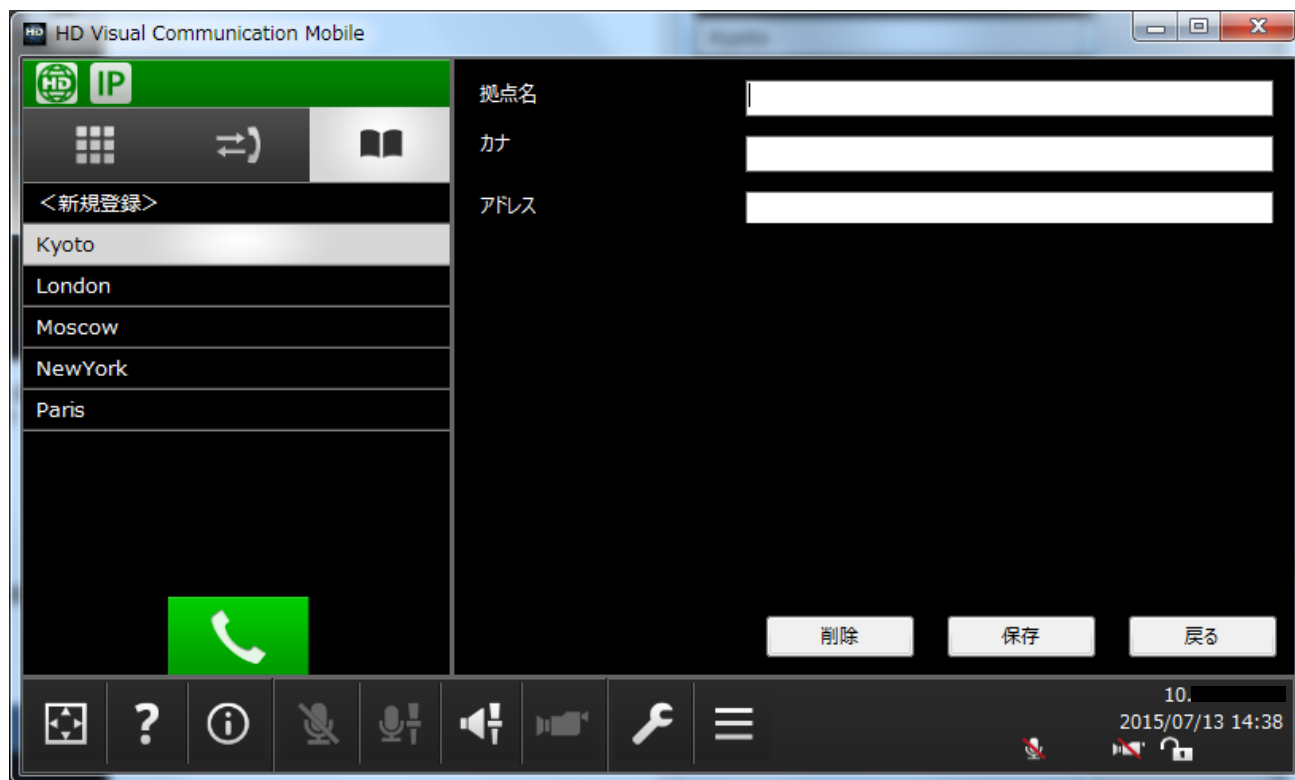
相手拠点は下記のように表示されます。

- アドレス帳に未登録のつながるねっと接続番号または IP アドレス/SIP-URI の場合は、つながるねっと接続番号または IP アドレス/SIP-URI をそのまま表示
- アドレス帳に登録済のつながるねっと接続番号または IP アドレス/SIP-URI の場合は、アドレス帳の拠点名で表示
- アドレス帳に同じつながるねっと接続番号が複数登録されている場合、アドレス帳で上位に表示される拠点名を表示
- つながるねっと接続番号表示時は、〇〇〇-〇〇〇〇形式で表示
- 標準モードで相手拠点から拠点名が送られてきていて、かつ、アドレス帳に未登録の場合、送られてきた拠点名を表示



## 4.1.2. アドレス帳から発信する

アドレス帳から直接発信することができます。



\*標準モードのときの画面イメージ

アドレス帳から発信したい拠点を選択した後、をクリックすることで、発信します。

### 4.1.3. 履歴から発信する

履歴から直接発信することができます。



\*つながるねっとサービスモードのときの画面イメージ

履歴から発信したい拠点を選択した後、 をクリックすることで、発信します。

## 4.2. 着信に応答する

着信したときには、画面上に着信の表示が行われます。ここで、通話ボタンを押下すると、通信中に遷移します。切断を押下した場合には、着信を拒否して通信が終了します。

なお、着信中の相手先の番号は、以下の様に表示されます。

- ・アドレス帳に未登録のつながるねっと接続番号または IP アドレス/SIP-URI の場合は、つながるねっと接続番号または IP アドレス/SIP-URI をそのまま表示
- ・アドレス帳に登録済のつながるねっと接続番号または IP アドレス/SIP-URI の場合は、アドレス帳の拠点名で表示
- ・アドレス帳に同じつながるねっと接続番号が複数登録されている場合、アドレス帳で上位に表示される拠点名を表示
- ・つながるねっと接続番号表示時は、〇〇〇-〇〇〇〇形式で表示
- ・標準モードで相手拠点から拠点名が送られてきていて、かつ、アドレス帳に未登録の場合、送られてきた拠点名を表示



なお、自動着信の設定を”自動着信する”とした場合には、3秒後に自動的に応答します。自動着信選択中は、着信画面での切断は出来ません。



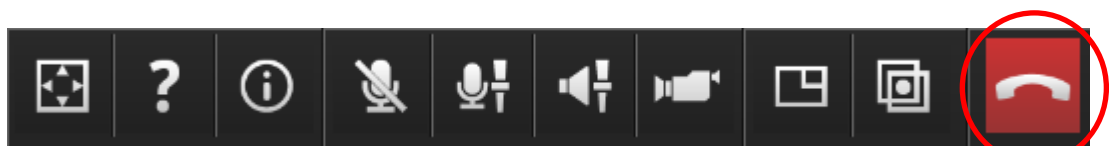
## 5. HD コムモバイルを操作する

### 5.1. 通信を切断する

切断ボタンを押下することにより、通信が切断され、非通信中画面に戻ります。

切断ボタンは画面下部のボタンエリアの右端に表示されています。

切断が完了すると、切断完了のポップアップが表示されます。このポップアップには通信時間と切断理由が表示されます。

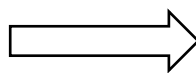


切断ボタン

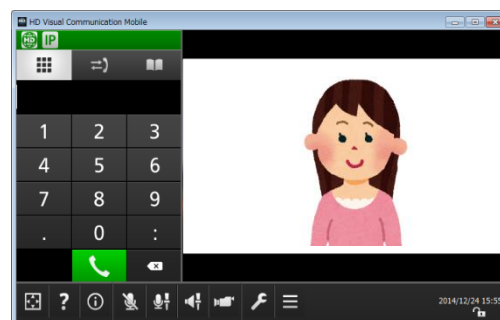
通信中画面



切断ボタン押下で  
通信が切断され、  
非通信中画面に戻  
ります



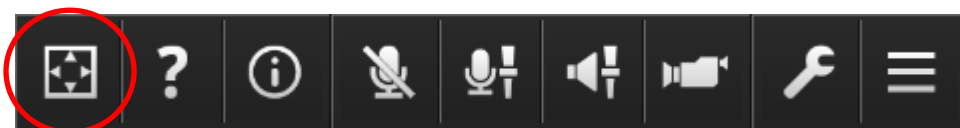
切断画面押下後(非通信中画面)



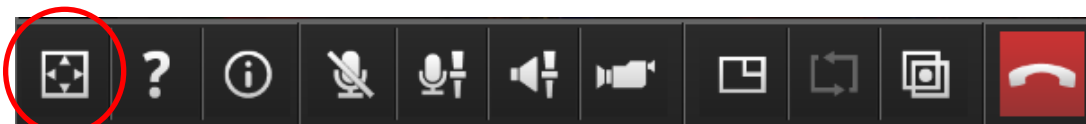
\*標準モードのときの画面イメージ

## 5.2. 全画面モードで表示する

全画面モードボタンを押下すると、画面が全画面モードに切り替わります。

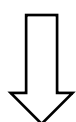


非通信中

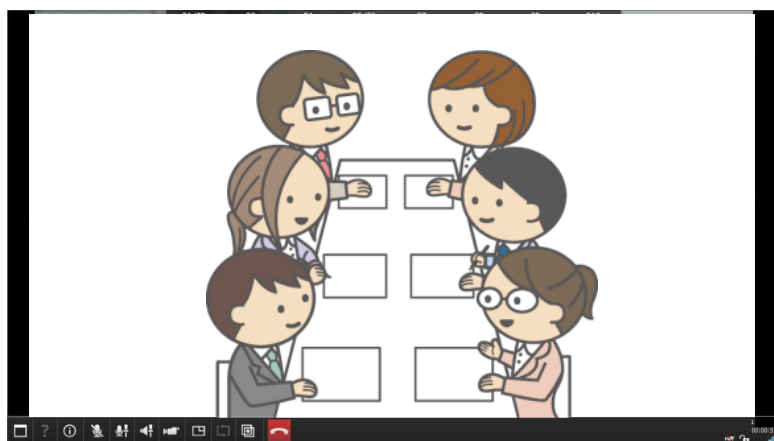


通信中

全画面表示ボタン

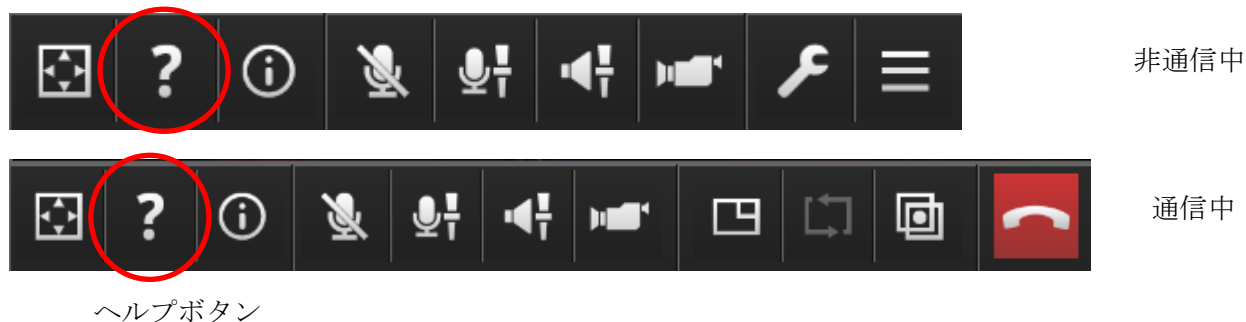


全画面表示ボタン押下でアプリの全画面に画像の表示を行います。

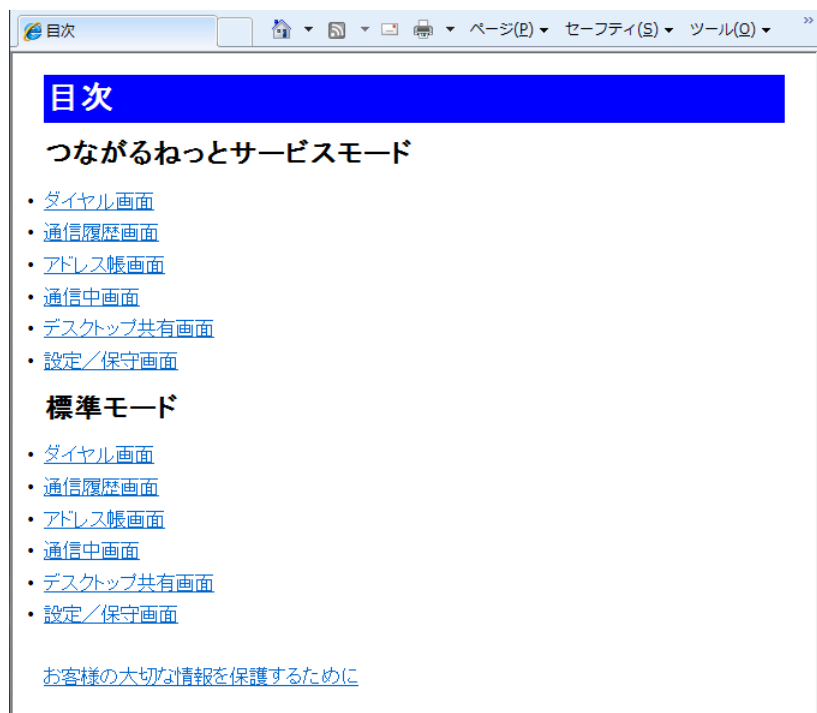


## 5.3. ヘルプ画面をブラウザで表示する

ヘルプボタンを押下すると、ヘルプ画面が表示されます。



ヘルプ画面を表示すると、以下の様な画面が表示されます。検索したい項目を選択してクリックすると、その画面のヘルプが表示されます。

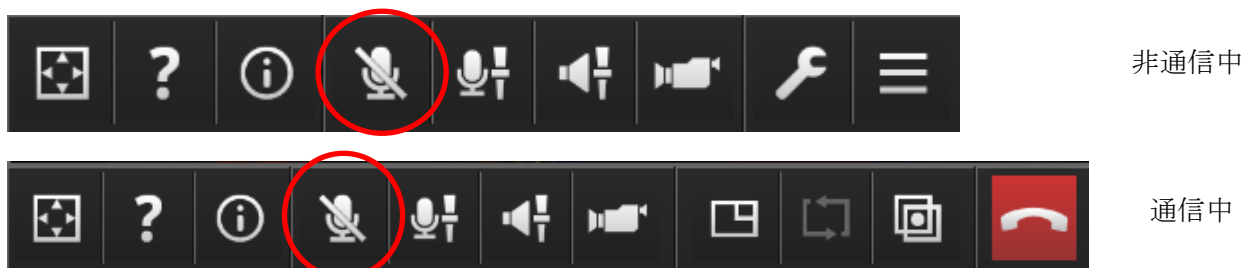


注)

ヘルプ表示は、Microsoft Internet Explorer 10,11 および Microsoft Edge に対応しています。

## 5.4. マイクオフする

マイクオフボタンを押下することにより、通信中にこちらの音声を送信しないようにすることができます。この設定は、通信中、非通信中共に設定可能です。



マイクオフボタン

マイクオフの場合には、マイクオフボタンが下記のように表示されます。



## 5.5. マイクの音量を調節する

マイク音量ボタンを押下することにより、音量調節のゲージが表示されます。これをスライドすることにより、マイクの音量を調節することができます。

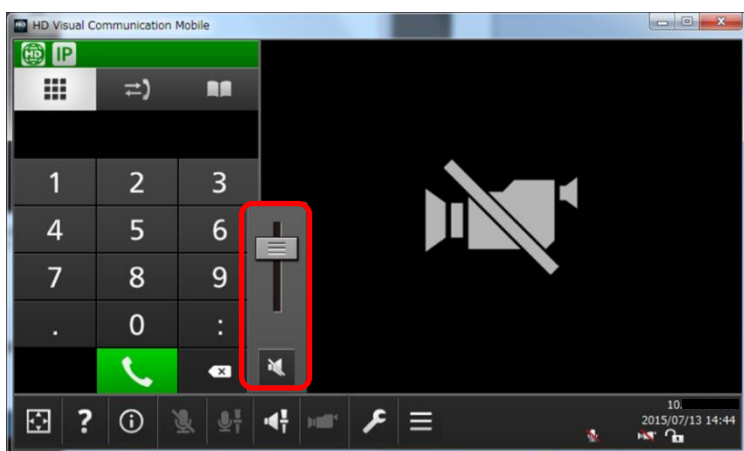
この設定は、通信中、非通信中共に設定可能です。

音量選択ウィンドウ以外をクリックすると、ゲージは表示されなくなります。



マイク音量ボタン

マイク音量ボタンを押下すると、以下の様にゲージが表示されます。



\*標準モードのときの画面イメージ

「ミュート」状態時は、ミュートボタン上にミュート状態を示すアイコンを表示します。この時、音量の操作は出来ません。

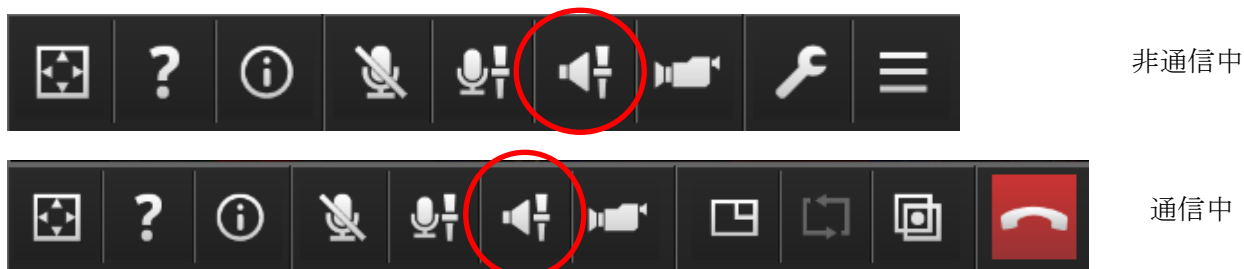
なお、マイク入力の音量が 0 の場合、アイコンは下記の様に表示されます。



## 5.6. スピーカーの音量を調節する

スピーカー音量ボタンを押下することにより、音量調節のゲージが表示されます。これをスライドすることにより、スピーカーの音量を調節することができます。

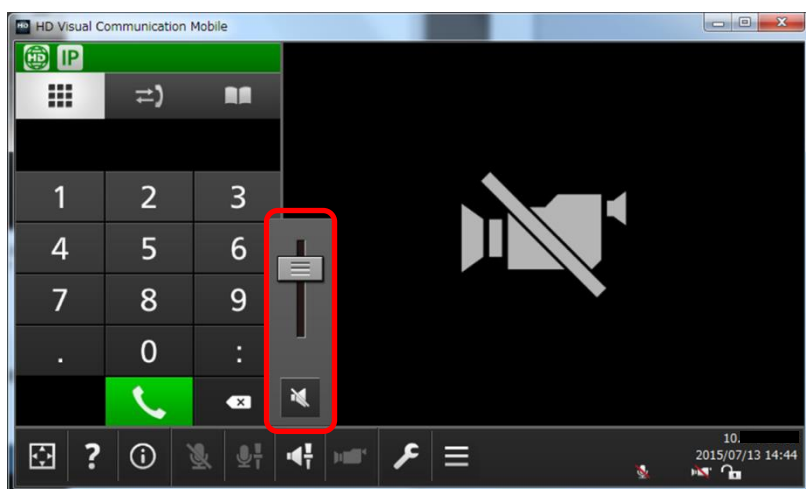
この設定は、通信中、非通信中共に設定可能です。



スピーカー音量ボタン

スピーカー音量ボタンを押下すると、以下の様にゲージが表示されます。

音量選択ウィンドウ以外をクリックすると、ゲージは表示されなくなります。



\*標準モードのときの画面イメージ

「ミュート」状態時は、ミュートボタン上にミュート状態を示すアイコンを表示します。この時、音量の操作は出来ません。

なお、スピーカー出力の音量が0の場合、アイコンは下記のように表示されます。



## 5.7. カメラを切り替える

カメラ切り替えボタンを押下することにより、カメラの切り替えを行います。

(内蔵カメラ/USBカメラ/OFF)

この設定は、通信中、非通信中共に設定可能です。



なお、カメラ入力が無い状態(カメラ:OFF)の時、アイコンは下記の様に表示されます。

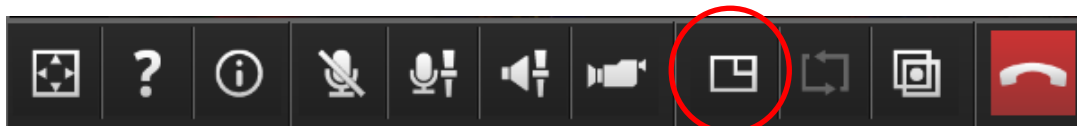


また、画面上は、黒画面のセンターに下記を表示した映像になります。



## 5.8. 画面レイアウトを切り替える

画面レイアウトボタンを押下することにより、画面レイアウトの切り替えを行います。この機能は通信中のみ有効です。



レイアウト切り替えボタン

レイアウトの切り替えは、ボタンを押下することにより、以下の様に行われます。

単画面

Side by Side

P in P

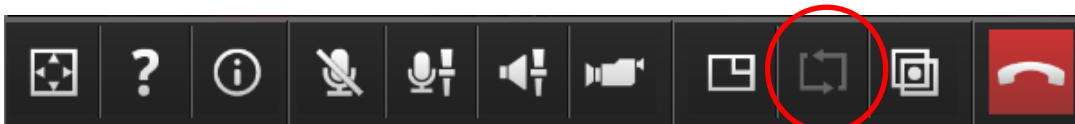


シングルストリームの場合、相手画像は、相手カメラ映像、PC 画像(共有画面)のどちらかが表示されます。デュアルストリームの場合、必ず PC 画像(サブストリーム)が表示されます。



## 5.9. デュアルストリームの表示を切り替える

デュアルストリームボタンを押下することにより、デュアルストリーム時の画面レイアウトの切り替えを行います。この機能は通信中のみ有効です。



デュアルストリームボタン

レイアウトの切り替えは、ボタンを押下することにより、以下の様に行われます。

画面レイアウトが単画面の場合

相手画像(メインストリーム)



PC(サブストリーム)



画面レイアウトが Side by Side の場合

相手画像(メインストリーム)+  
自画像



PC(サブストリーム)+  
相手画像(メインストリーム)



PC(サブストリーム)+  
自画像

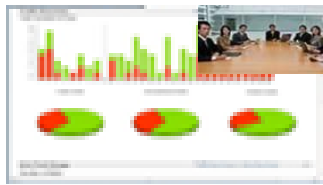


画面レイアウトが P in P の場合

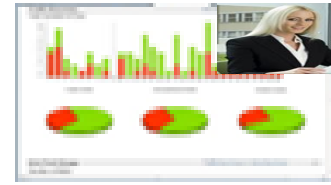
相手画像(メインストリーム)+  
自画像



PC(サブストリーム)+  
相手画像(メインストリーム)



PC(サブストリーム)+  
自画像相手画像

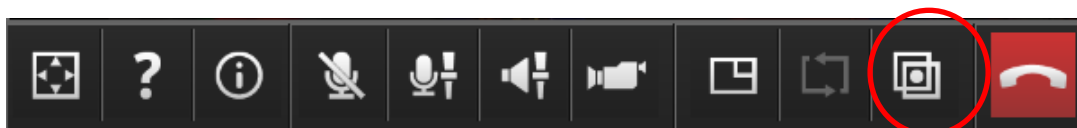


## 5.10. デスクトップを共有する

デスクトップ共有ボタンを押下することにより、HD コムモバイルのデスクトップ画面を相手側に共有することができます。

この機能は、通信中のみ実施可能です

デスクトップ共有を行うと、HD コムモバイルを動作させている PC のデスクトップ画面(全画面)が、相手側に表示されます。



デスクトップ共有ボタン

デスクトップ共有を実施すると、画面が下記の様になります。このとき、相手画像、自画像は表示されなくなります。

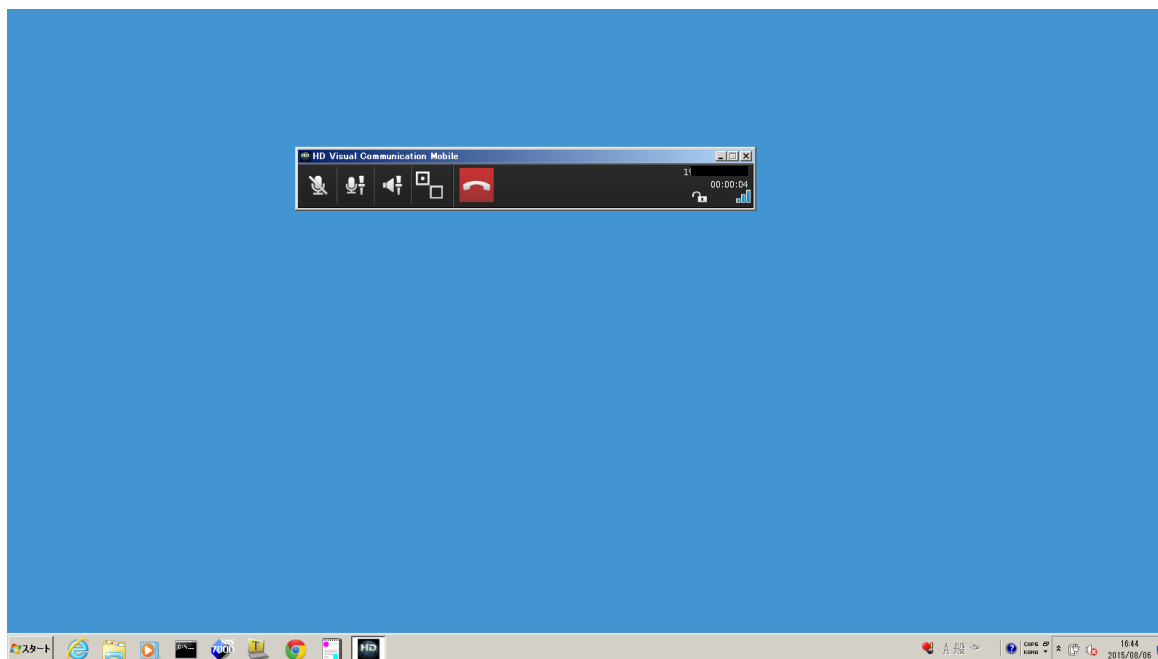
デスクトップ共有中のボタン等の動きは以下の通りになります。

共有終了：デスクトップ共有を終了します

切断：会議を終了します

×ボタン：会議終了確認の画面が表示されます

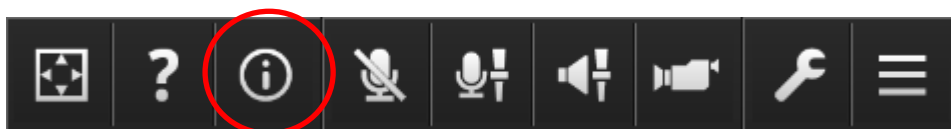
その他ボタン：通常会議中と同等の動作を行います。



## 6. 接続状況などを表示する

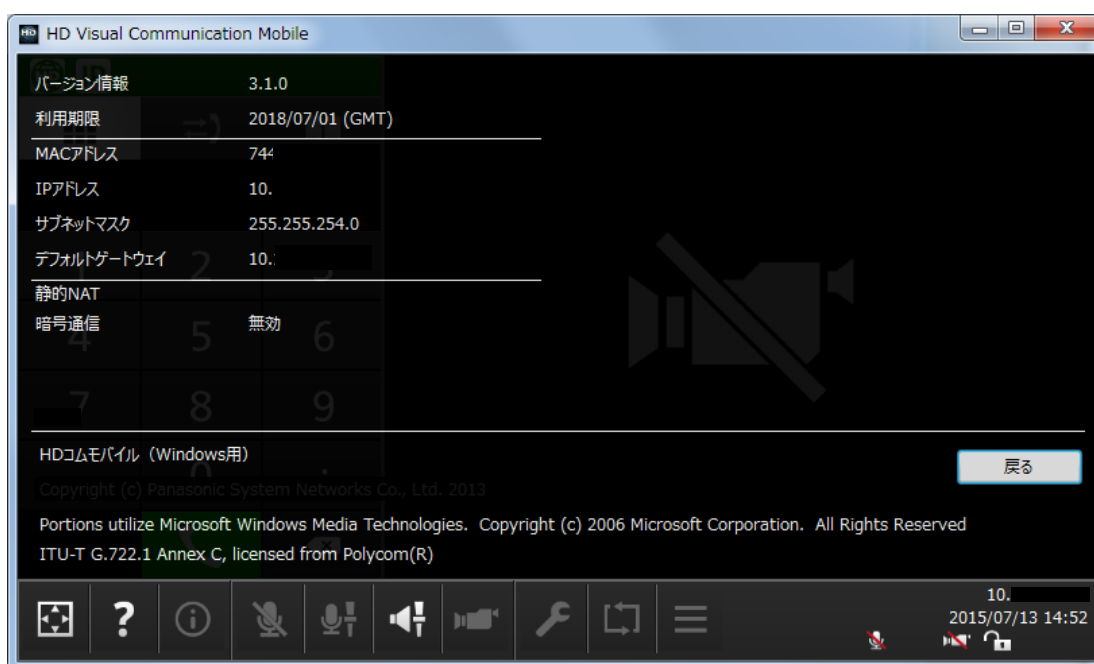
### 6.1. 機器情報を表示する

非通信中に、機器情報ボタンを押下することにより、機器情報を表示することが可能です。



#### 6.1.1. 標準モード

標準モードの時に機器情報表示を行った場合、以下のように表示されます。



- |             |   |
|-------------|---|
| バージョン情報     | : このソフトウェアのバージョン情報です。                                       |
| 利用期限        | : つながるねっとサービスの利用期限です。                                       |
| MAC アドレス    | : PC の MAC アドレスです。  |
| IP アドレス     | : PC の IP アドレスです。   |
| サブネットマスク    | : PC のサブネットマスクです。   |
| デフォルトゲートウェイ | : PC のデフォルトゲートウェイアドレスです。                                    |
| 静的 NAT      | : 静的 NAT を使用する設定になっているときに、WAN 側 IP アドレスおよび SIP ポート番号を表示します。 |
| 暗号通信        | : 暗号通信の有効／無効を表示します。   |

## 6.1.2. つながるねっとサービスモード

つながるねっとサービスモードの時に機器情報表示を行った場合、以下のように表示されます。



バージョン情報 : このソフトウェアのバージョン情報です。

利用期限 : つながるねっとサービスの利用期限です。

MAC アドレス : PC の MAC アドレスです。

IP アドレス : PC の IP アドレスです。

サブネットマスク : PC のサブネットマスクです。

デフォルトゲートウェイ : PC のデフォルトゲートウェイアドレスです。

SIP ドメイン名 : つながるねっとサービス時の SIP ドメイン名です。

ネットワーク環境 : PC が接続しているルータの NAT の環境を示します。

適合 : Cone タイプ NAT であり使用可能です。

非適合 : HD コムモバイルを使用するのに適した環境ではありません。

制限付き適合 :

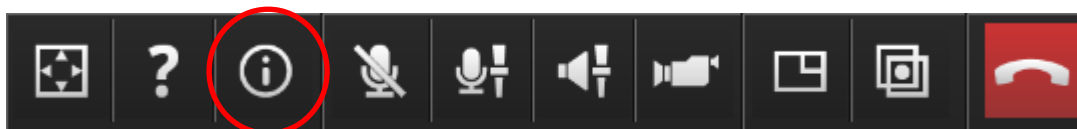
Symmetric タイプの NAT です。HD コム側の通信環境として Full cone タイプのルータを使用するか、静的 NAT 設定を行うことで通信可能な場合があります。(HD コムの IP アドレス・ポート変換機能)

接続番号 : つながるねっとサービスの接続番号です。

暗号通信 : 暗号通信の有効/無効を表示します。

## 6.2. 通信情報を表示する

通信中に、機器情報ボタンを押下することにより、各種通信状況を表示することができます。  
この画面は、標準モード、つながるねっとサービスモード共通の画面です。



機器情報表示ボタン

通信情報画面は 2 画面構成になっています。表示内容を以下に示します。  
情報は、3 秒ごとに更新されます。

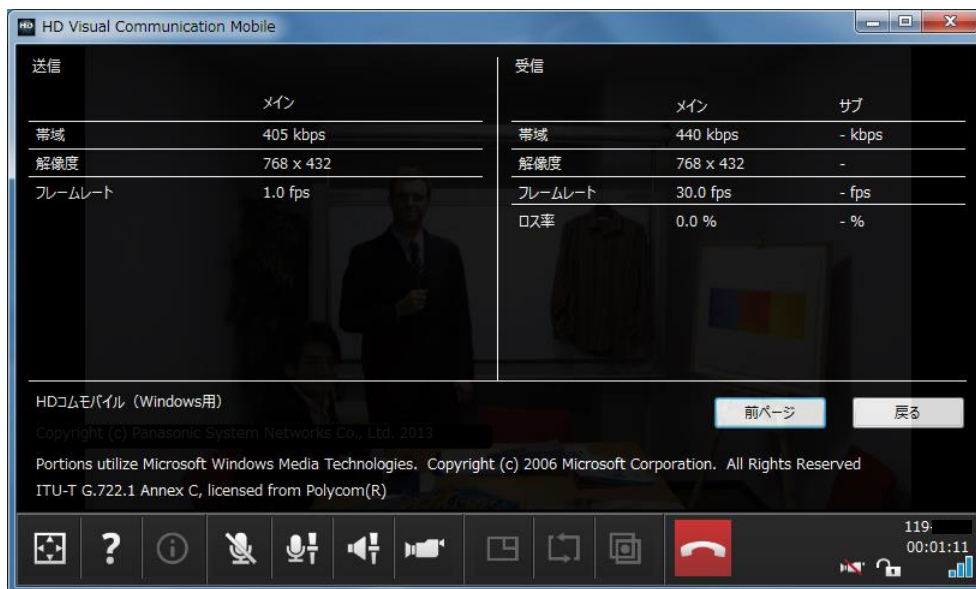
### 1 ページ目



- バージョン情報 : このソフトウェアのバージョン情報です。  
 利用期限 : つながるねっとサービスの利用期限です。  
 MAC アドレス : PC の MAC アドレスです。  
 IP アドレス : PC の IP アドレスです。  
 サブネットマスク : PC のサブネットマスクです。  
 デフォルトゲートウェイ : PC のデフォルトゲートウェイアドレスです。  
 SIP ドメイン名 : つながるねっとサービスの時の SIP ドメイン名です。

- ネットワーク環境 : この PC が接続しているルータの NAT の環境を示します。  
 適合 : Cone タイプ NAT であり使用可能です。  
 非適合 : HD コムモバイルを使用するのに適した環境ではありません。  
 制限付き適合 :  
     Symmetric タイプの NAT です。HD コム側の通信環境として Full cone  
     タイプのルータを使用するか、静的 NAT 設定を行うことで通信可能な  
     場合があります。(HD コムの IP アドレス・ポート変換機能)
- 接続番号 : つながるねっとサービスの接続番号です。
- 暗号通信 : 暗号通信に関する設定です。
- 接続先 : 接続している HD コムです。
- 機器名 : 接続している HD コムのタイプです
- デュアルストリーム : 現在、デュアルストリーム通信を許容しているかどうかを表示します。
- 音声コーデック : 使用している音声コーデックを表示します。
- 映像コーデック(メイン) : メインストリームで使用している映像コーデックを表示します。
- 映像コーデック(サブ) : サブストリームで使用している映像コーデックを表示します。
- 調停帯域 : 通信開始時に、HD コムと調停した帯域を表示します。

## 2 ページ目



このページでは、左側に送信の状況、右側に受信の状況を表示します。受信のメイン/サブは、それぞれメインストリーム、サブストリームを意味します。

- 帯域 : 現在通信している帯域を表示します。
- 解像度 : 現在送信・受信している画面解像度を表示します。
- フレームレート : 現在送信・受信しているフレームレートを示します。
- ロス率 : 現在の受信パケットロス率を表示します。

## 7. 設定と登録

すべての設定は、標準モード用、つながるねっとサービス用、で分かれております。画面上から設定した場合、現在動作している動作モードのデータの書き換えを行います。

## 7.1. アドレス帳に登録・編集・削除する

### 7.1.1. アドレス帳を開く

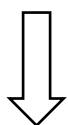
画面左上のアドレス帳ボタンを押下すると、アドレス帳が表示されます。

アドレス帳は、標準モードとつながるねっとサービスモードの2つのアドレス帳が独立して存在しています。

アドレス帳への登録は標準モード、つながるねっとサービスモードそれぞれ 300 件登録可能です。



\*標準モードのときの画面イメージ



アドレス帳ボタン押下で左側にアドレス帳が表示されます。



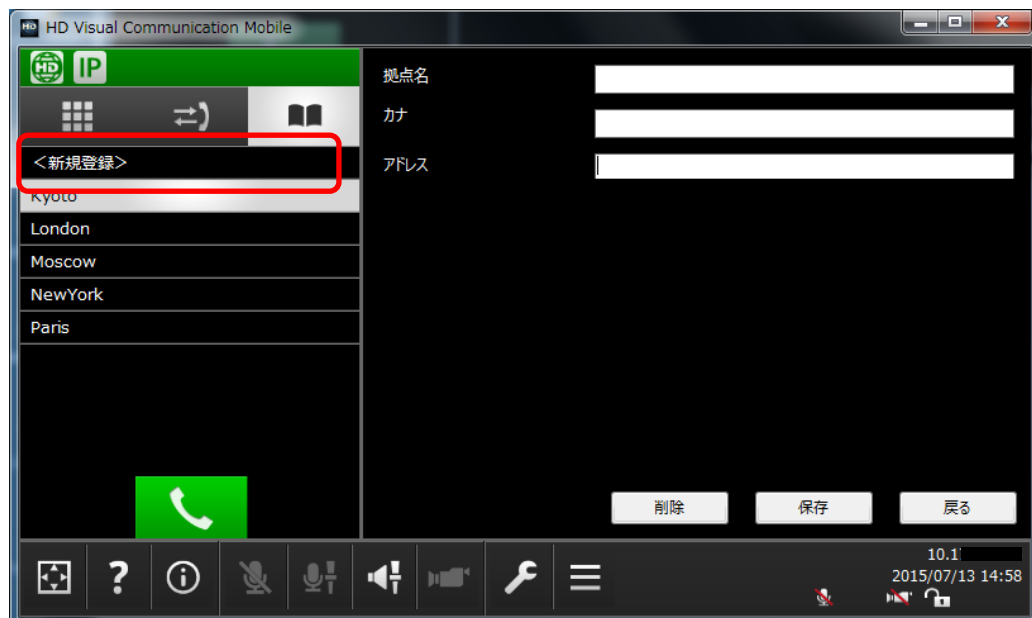
\*標準モードのときの画面イメージ



## 7.1.2. アドレス帳に新規登録する

アドレス帳に新しいアドレスを登録します。

アドレス帳表示中に、画面左の新規登録をクリックすると、新規登録画面に遷移します。



\*標準モードのときの画面イメージ

拠点名、カナ、アドレスを入力して、保存ボタンを押下するとアドレス帳に登録されます。

\*つながるねっとサービスモードの場合アドレス欄はつながるねっと接続番号欄となります。

### 拠点名

アドレス帳に登録する拠点名を入力します。

- ・使用可能文字 : 任意 (改行は不可)
- ・文字数制限 : 24 文字以下 (全角半角区別無し)

### カナ

拠点名のカナ名称を入力します。

- ・カナ(全角カナ)英数字・特殊文字を入力可能とします。入力可能特殊文字は HD コムの暗号入力可能文字に準じます。
- ・文字数制限を超える場合、超過分は無視します
- ・文字数制限 : 24 文字以下

### アドレス

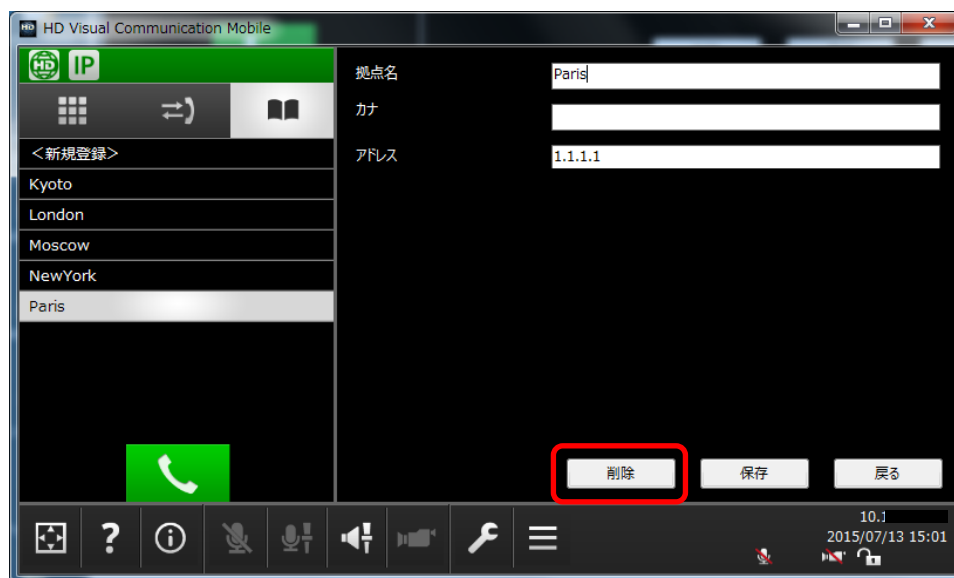
標準モードの場合には IP アドレスや SIP-URI(SIP ユーザー名@SIP ドメイン名)等を、つながるねっとサービスモードの場合にはつながるねっと接続番号を入力します。

### 7.1.3. アドレス帳に登録してある拠点を編集する

アドレス帳登録拠点名を選択して詳細表示画面を表示し、その内容を変更の後に保存を行うと、登録済み情報の変更が行われます。

### 7.1.4. アドレス帳に登録してある拠点を削除する

アドレス帳登録拠点名を選択して詳細表示画面を表示し、削除ボタンを押下すると、そのアドレスはアドレス帳から削除されます。



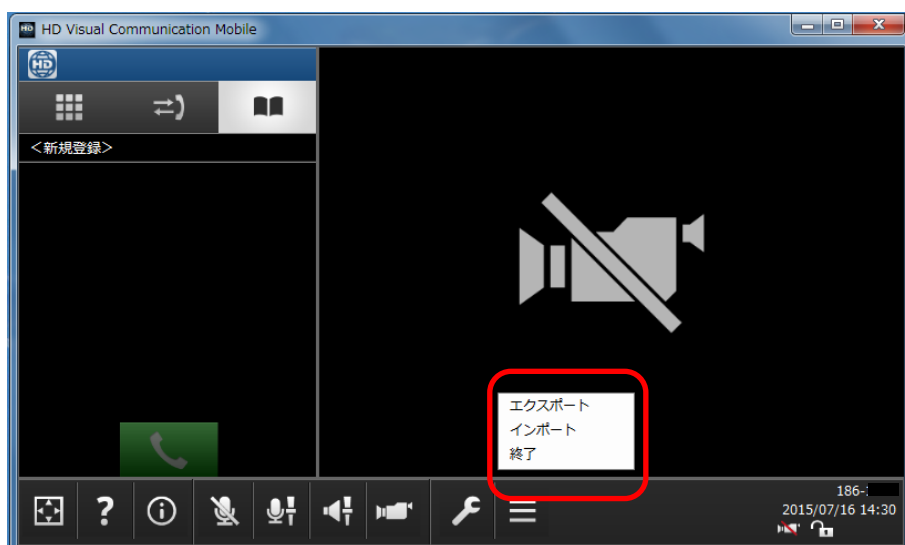
\*標準モードのときの画面イメージ

### 7.1.5. アドレス帳をエクスポートする

アドレス帳を PC の任意の記憶デバイスにエクスポートすることができます。

アドレス帳表示中にメニューを押下すると、アドレス帳メニューが表示されます。その状態でエクスポートを選択すると、アドレス帳がエクスポートされます。

エクスポートを実施すると、PC の標準のファイルセレクション画面が開きますので、その指示に従ってエクスポートしてください。



\*つながるねっとサービスモードのときの画面イメージ

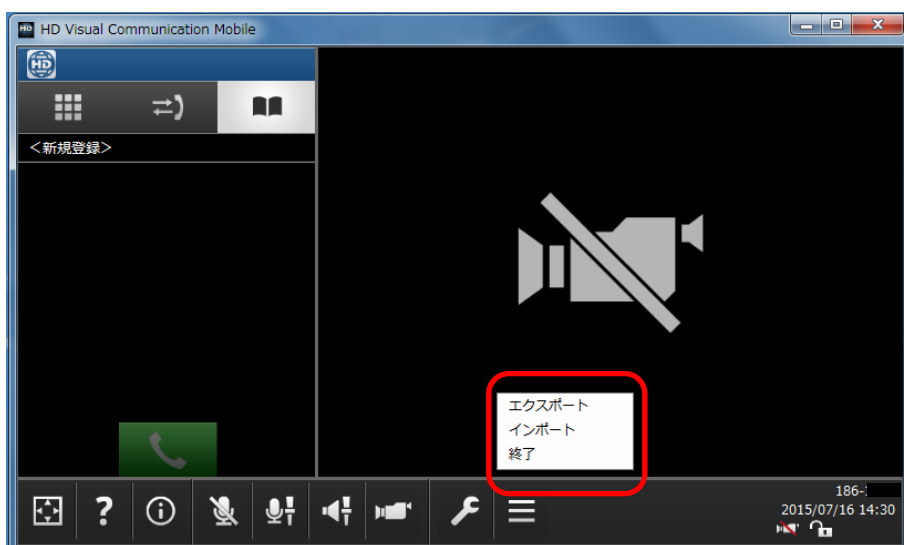
### 7.1.6. アドレス帳をインポートする

アドレス帳を HD コムモバイルにインポートすることができます。

アドレス帳表示中にメニューを押下すると、アドレス帳メニューが表示されます。その状態でインポートを選択すると、アドレス帳がインポートされます。

インポートを実施すると、PC の標準のファイルセレクション画面が開きますので、その指示に従ってインポートしてください。

アドレス帳をインポートすると、それ以前のアドレス帳は全て上書きされてしまうため注意してください。



\*つながるねっとサービスモードのときの画面イメージ

## 7.2. システムの設定をする

### 7.2.1. 接続モードの設定を実施する

接続モードの設定をします。モードを選択して保存を押下することで接続モードが切り替わります。初期値は標準モードです。



## 7.2.2. 通信の設定を実施する

通信関連の設定を行います。各パラメータの設定を行った後、保存を実行することで、設定が完了します。



### 最大帯域

最大帯域の設定を行います。2.0 Mbps, 1.5 Mbps, 1.2 Mbps, 1.0 Mbps, 768 kbps, 512 kbps, 384 kbps, 256 kbps が設定可能です。初期値は 512Kbps です。

### HD(720p)通信/カメラ

720p での通信を行うかどうかを設定します。初期値は 720p 通信無効です。

### 暗号通信

映像・音声を暗号化して電送するかどうかの設定を行います。初期値は暗号化無効です。

### 暗号鍵

暗号通信を行う時の、暗号鍵を設定します。

#### 暗号鍵が

設定されている場合：\*\*\*\*\* (アスタリスク 8 つ)

設定されていない場合：空欄

を表示します。

暗号鍵の入力方式は以下の通りです。

- ・使用可能文字：半角英大文字 A-Z

半角英小文字 a-z

数字 0-9

半角スペース

記号 @::=+\*# -\$¥%~^!/?\0[]{}| ただし ¥ はバックスラッシュ (ASCII 文字コード 5c)

- ・文字数制限：4 文字以上 256 文字以下

- ・文字位置：左揃え

- ・入力後の文字は \* 表示

コピー&ペーストは使用できません。

### パケットサイズ

パケットサイズの設定を行います。1280 bytes, 1140 bytes, 1020 bytes, 900 bytes, 780 bytes が設定可能です。初期値は 1280bytes です。

### 自動着信

自動着信を行うかどうかを設定します。初期値は自動着信無効です。

## デュアルストリーム

デュアルストリーム通信(受信)を行うかどうかを設定します。初期値はデュアルストリーム無効です。

注)

- ・デュアルストリーム通信について

デュアルストリームでの通信は、HD コム Ver4.2 以降でのみ可能です。

本機能を ON(有効)にして HD コム Ver4.1 以前の HD コムと通信した場合、通信が切断されたりコンテンツ映像が表示されなかったりする場合がありますのでご注意ください。

## QoS

通信時の QoS を有効にするかどうかの設定を行います。初期値は QoS 有効です。

## 拠点名

通信時に対向する端末に送信する拠点名を設定します。初期値は「HD コムモバイル」です。

拠点名の規則は以下の通りです。

項目	内容
言語	英数字, 一部の記号, 日本語 (中国語等、他言語も入力可能だがサポートしない)
文字数	24 文字とする(HD コムモバイル(Windows 用)のアドレス帳の規則と同様) 24 文字を超えて文字を入力しようとした場合、下記の動作となる。 ・英数字の場合: 入力は反映されない。 ・日本語の(IME でモードを変更している)場合: 入力確定後に 24 文字でカットする。
入力禁止文字	!"%&'¥*/<>., (言語自由にした場合、入力可能文字としては定義できない) 本入力禁止文字を入力しても、反映されない。
空白の扱い	拠点名を空白にした場合、拠点名を設定していないものとし、相手端末への通知を行わない。
その他注意事項	コピー&ペーストによる入力、高速な入力等を行うと、入力された文字が正しく反映されない場合がある。これは、入力禁止文字、及び最大入力文字数のチェックを行っているためである。

注) 拠点名は初期値で”HD コムモバイル“と設定されていますので、変更しない場合、HD コムの画面上はどの HD コムモバイルと通信しても”HD コムモバイル”と表示されます。PC 名称等、独自の名称に設定変更することを推奨いたします。

## 通信設定の初期化(ボタン)

初期化ボタンを押下すると、通信の設定が初期化されます。

### 7.2.3. ポートの設定を実施する

映像・音声通信で使用する RTP ポートの設定を行います。

通常選択時には、音声用ポートは 50000、映像用ポートは 50002、サブ映像用ポートは 50004 が設定されます。

手動の場合、任意のポート番号の指定が可能です。どのポートも 2~65534 の偶数が設定可能です。保存を押下することにより設定が保存されます。





## 7.2.4. 静的 NAT の設定を実施する

静的 NAT の設定を行います。保存を押下することにより、設定が保存されます。  
この設定は標準モードの時のみ実施可能です。



### 静的 NAT の使用

静的 NAT を使用する、しないを設定します。初期値は静的 NAT を使用しないです。

### WAN 側アドレス自動取得

WAN 側のグローバルアドレスを自動的に取得するかどうかを設定します。初期値は自動取得しないです。

### WAN 側アドレス

WAN 側のアドレスが自動取得でない場合に、WAN 側のアドレスを設定します。

### SIP ポート(WAN 側)

WAN 側の SIP ポートを設定します。1～65535 の値が設定可能です。デフォルト値は 5060 です。

### BFCP ポート(WAN 側)

WAN 側の BFCP ポートを設定します。1～65535 の値が設定可能です。デフォルト値は 5800 です。

### 各種 RTP/RTCP ポート

映像・音声用 RTP/RTCP ポートを入力します。1～65535 の値が設定可能です。初期値は以下の通りです。

ポート種別	RTP ポート	RTCP ポート
音声用ポート	5100	5101
映像用ポート(メイン)	5200	5201
映像用ポート(サブ)	5400	5401

### 注)

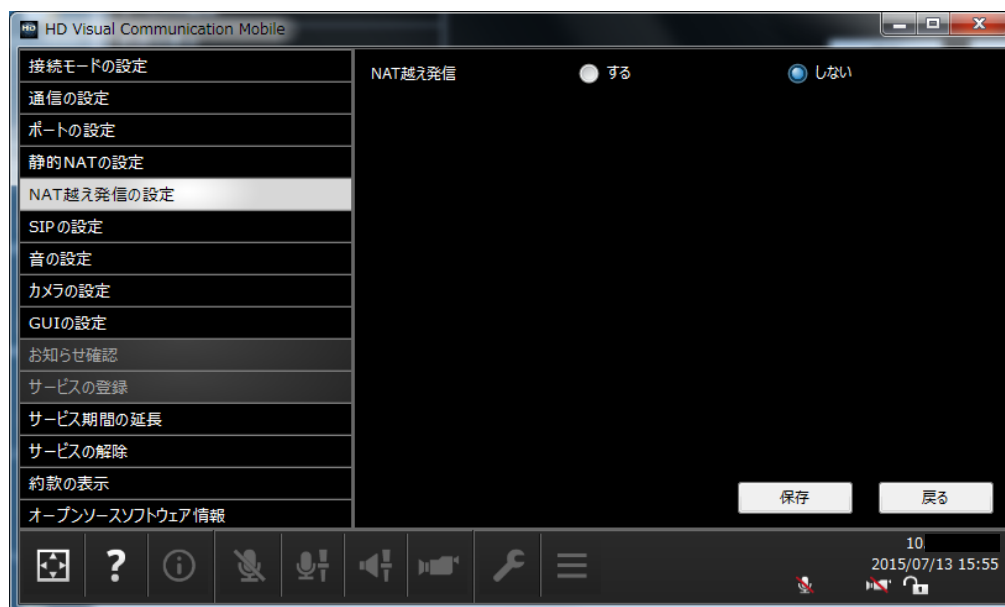
WAN 側の各ポート設定に対して、7.2.3 および 7.2.6 で設定する LAN 側のポートが対応するように NAT を構成してください。

## 7.2.5. NAT 越え発信の設定を実施する

NAT 越え発信の設定を行います。初期値は NAT 越え発信しないです。保存を押下することにより、設定が保存されます。

この設定は標準モードの時のみ実施可能です。

初期値は NAT 越え発信しないです。



注) NAT 越え発信をするに設定した場合、着信が出来なくなります。

## 7.2.6. SIP の設定を実施する

SIP の設定を行います。保存を押下することにより、設定が保存されます。  
この設定は標準モードの時のみ実施可能です。



### SIP トランスポートプロトコル

SIP で使用するトランスポートレイヤのプロトコルを指定します。初期値は TCP です。

### SIP ポート

SIP で使用するポートの設定を行います。自動の場合は初期値(5060)のポート番号で動作します。

但し、標準モード : NAT 越え発信 SIP-UDP の場合は、15060 ポートで動作します。

手動の場合は設定したポート番号で動作します。

入力可能なポート番号は 1~65535 です。入力欄を空欄にした場合は、初期値のポート番号が使用されます。

### BFCP ポート

BFCP で使用するポートの設定を行います。自動の場合は初期値(5800)のポート番号で動作します。

手動の場合は設定したポート番号で動作します。

入力可能なポート番号は 1~65535 です。入力欄を空欄にした場合は、初期値のポート番号が使用されます。

なお、HD コムモバイルにおける SIP の動作は以下の通りです。

	標準モード			(参考) つながるねっと サービスモード
	静的 NAT : 無効 NAT 越え発信 : 無効	静的 NAT : 有効 NAT 越え発信 : 無効	静的 NAT : 無効 NAT 越え発信 : 有効	
SIP トランスポート プロトコル	(送信用) TCP/UDP から選択 (受信用) TCP、UDP の両受け	(送信用) TCP/UDP から選択 (受信用) —	(送信用) TCP のみ (受信用) TCP のみ	(送信用) TCP のみ (受信用) TCP のみ
SIP ポート	自動 : (受信用) 5060、 : NAT 越え発信 SIP-UDP の場合は 15060 手動 : (受信用) 1~65535 の範囲で設定可能 (デフォルト : 5060)			(送信用) 15060 固定

## 7.2.7. 音の設定を実施する

音声関連の設定を行います。保存を押下することにより、設定が保存されます。



### マイク

使用するマイクを設定します。

### スピーカー

使用するスピーカーの設定をします。

### エコーキャンセラー

ソフトウェアに内蔵されているエコーキャンセラーを有効にするかどうかを設定します。

初期値は無効です。

### 発信音

発信音を鳴動させるかどうかを設定します。初期値は有効です。

### 着信音

着信音を鳴動させるかどうかを設定します。初期値は有効です。

### AGC

Auto Gain Control 機能を有効にするかどうかを設定します。初期値は有効です。

### 通信開始時のマイクオフ

通信開始時マイクオフ設定を有効にした場合、通信開始時にマイクオフの状態です。

初期値は無効です。

### 音量テスト

音量のテストを行います。ボタンを押下すると開始、もう一度押下すると停止します。

スピーカーが設定されていない場合、この機能は使用できません。

## 7.2.8. カメラの設定を実施する

カメラの設定を行います。保存を押下することにより、設定が保存されます。



### カメラ映像送信

カメラの映像を送信するかどうかを設定します。初期値は有効です。

この設定を有効にすると、カメラ映像を相手側に送信します。無効の場合には、カメラミュート映像を相手側に送信します。

### デバイス

カメラで使用するデバイスを設定します。

### プレビュー表示

カメラデバイスの設定でデバイスが選択されたら、プレビューを表示します。

カメラが選択されていない場合は、カメラミュート画面を表示します。

### 注)

お使いの PC 環境に依っては、他の設定項目から「カメラの設定」への移動、あるいは「カメラの設定」から他の設定項目に移動する際に、7 秒程度の時間が掛かる場合があります。

## 7.2.9. GUI の設定を実施する

GUI の設定を行います。保存を押下することにより、設定が保存されます。



### 言語

画面に表示する言語を設定します。日本語、English (North America / Latin America / Oceania / Asia)、English (Europe)、簡体中文から選択可能です。

### 日付表示形式

日付の表示方法を設定します。初期値は年/月/日です。

### 12h/24h 表示切替

時刻の表示方法を設定します。初期値は 24 時間です。

### 通信中メニュー非表示

通信中にメニューを非表示にするかどうかを設定します。初期値は無効(非表示にしない)です。

## 7.2.10. お知らせを確認する

この画面では、バージョンアップの可否およびつながるねっとサービス関連のメッセージを表示します。



HD コムモバイルでは、起動時等にお知らせがあるかどうか確認して、メッセージが存在する場合には、以下のポップアップが出力されます。

このポップアップの表示タイミングは以下の通りです。

- ・ソフトウェア起動時
- ・ダイヤル画面、履歴画面、アドレス帳画面のいずれかの画面を表示したときに
  - ・新規メッセージを受信した場合
  - ・メッセージに変更があった場合



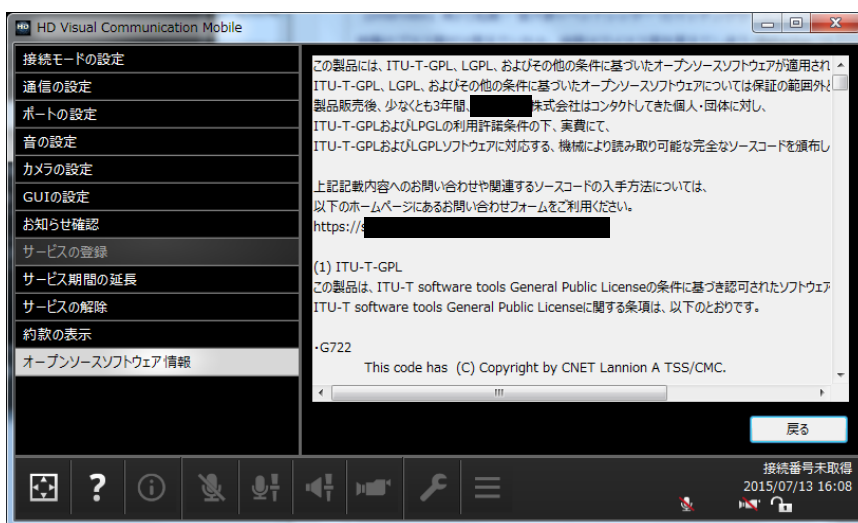


## 7.2.11. 約款を確認する

この画面では、つながるねっとサービスの約款の表示を行います。約款を表示するためには、インターネットが使用可能な環境である必要があります。

## 7.2.12. オープンソースソフトウェア情報を確認する

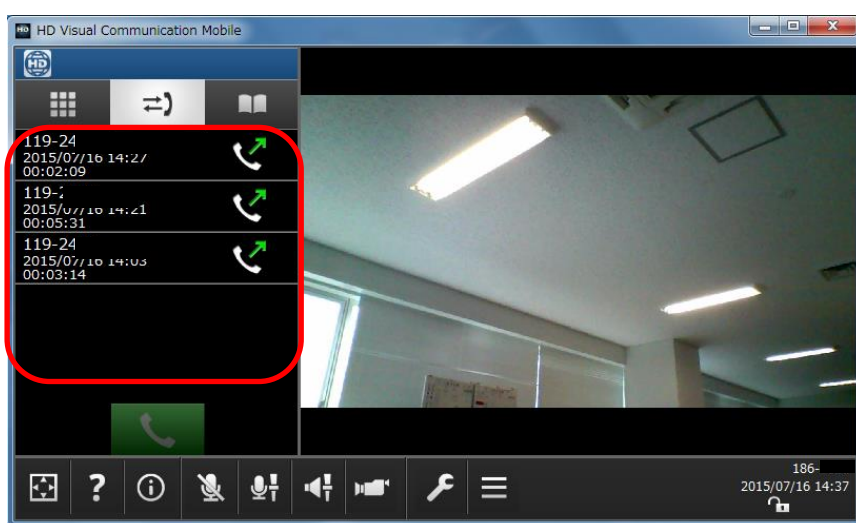
この画面では HD コムモバイルで使用している Open Source Software の情報を表示します。



## 8. 履歴を見る

### 8.1. 履歴を表示する

HD コムモバイルでは、発着信の履歴を常時取得しています。この履歴は、画面上で確認可能です。履歴は、日時の新しい順に最大 100 件表示します。最大件数を越えた場合、古い履歴から削除されます。1 画面内に表示できない場合、スクロールして表示します。履歴が 0 件の場合、「履歴はありません」が表示されます。



\*つながるねっとサービスモードのときの画面イメージ

相手先

相手先の拠点名、つながるねっと接続番号もしくは IP アドレス/SIP-URI を表示します。

なお、拠点名の表示に関しては、アドレス帳にあればアドレス帳の拠点名が、アドレス帳に登録が無い場合には、送られてきた拠点名を表示します。(拠点名が無い場合には IP アドレス、SIP-URI、接続番号を表示します。)

日時

発信、着信した日時を表示します。

通話時間

通話した時間を表示します。通話時間が 99:59:59 を超えた場合は\*99:59:59 を表示します。

ステータス

通信時のステータスを状態によって画像表示します。

- 発信 : HD コムモバイルが発信し、HD コムが応答した
- 発信失敗 : HD コムモバイルが発信し、HD コムが応答しなかった  
(ビジー、エラー等応答しなかった場合すべて)
- 着信 : HD コムモバイルに着信し、応答した
- 着信失敗 : HD コムモバイルに着信し、応答しなかった

履歴のレコードを選択して通話ボタンを押下すると、履歴の相手先に発信することができます。  
 また履歴のレコードを選択してクリックすると、該当の通話の詳細が表示されます  
 詳細画面での表示内容は以下の通りです。

項目	内容	表示 (例)
日時	{日時} {発信ステータス}	2018/1/1 12:00 発
通信時間	HH:MM:SS	00:12:34
機器名	User-Agent ※Profile は表示しない	Panasonic KX-VC1600 5.02
接続先	アドレス帳名、送られてきた拠点名、つながる ねっと接続番号または IP アドレス/SIP-URI	大阪支店
接続番号	つなげるねっと接続番号 ※つながるねっとサービスモード時	123-4567
アドレス	IP アドレスまたは SIP-URI ※標準モード時	192.168.0.100:50010
帯域	・接続成功時は、調停帯域 ・発信失敗時は、発信時の最大帯域 ・着信失敗時は、－表示	512 kbps
結果	結果情報 (エラー文言/履歴結果参照)	正常

## 8.2. 履歴を削除する

### 8.2.1. 履歴を 1 件削除する

履歴を 1 件削除します。

履歴詳細を表示後、「履歴を削除ボタン」を押下することにより、選択されている履歴を削除することができます。



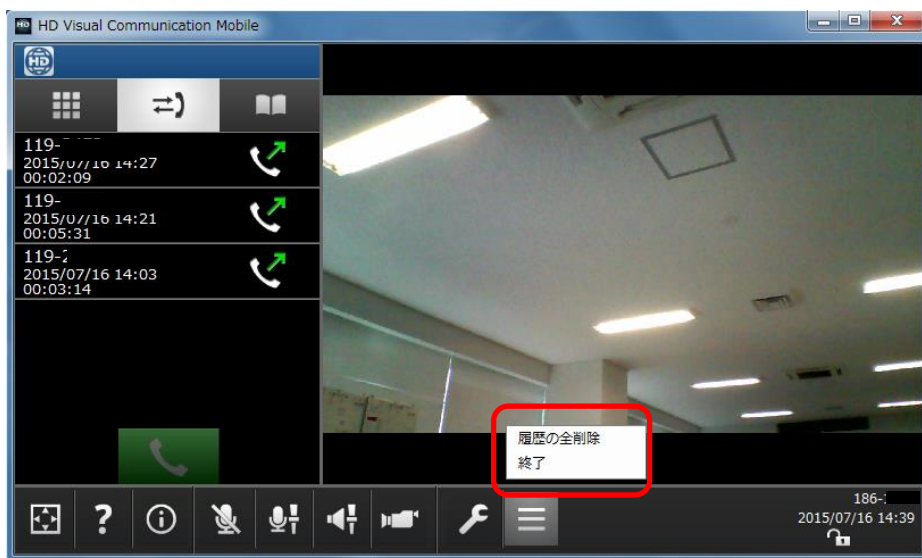
\*つながるねっとサービスモードのときの画面イメージ

### 8.2.2. 全ての履歴を削除する

HD コムモバイルに記録されているすべての履歴を削除します。

履歴表示中に、メニューを押下すると、履歴のメニューが表示されます。この時に、履歴の全削除を選択して実行すると、すべての履歴が削除されます。

削除した履歴は元に戻せませんので、ご注意ください。



\*つながるねっとサービスモードのときの画面イメージ

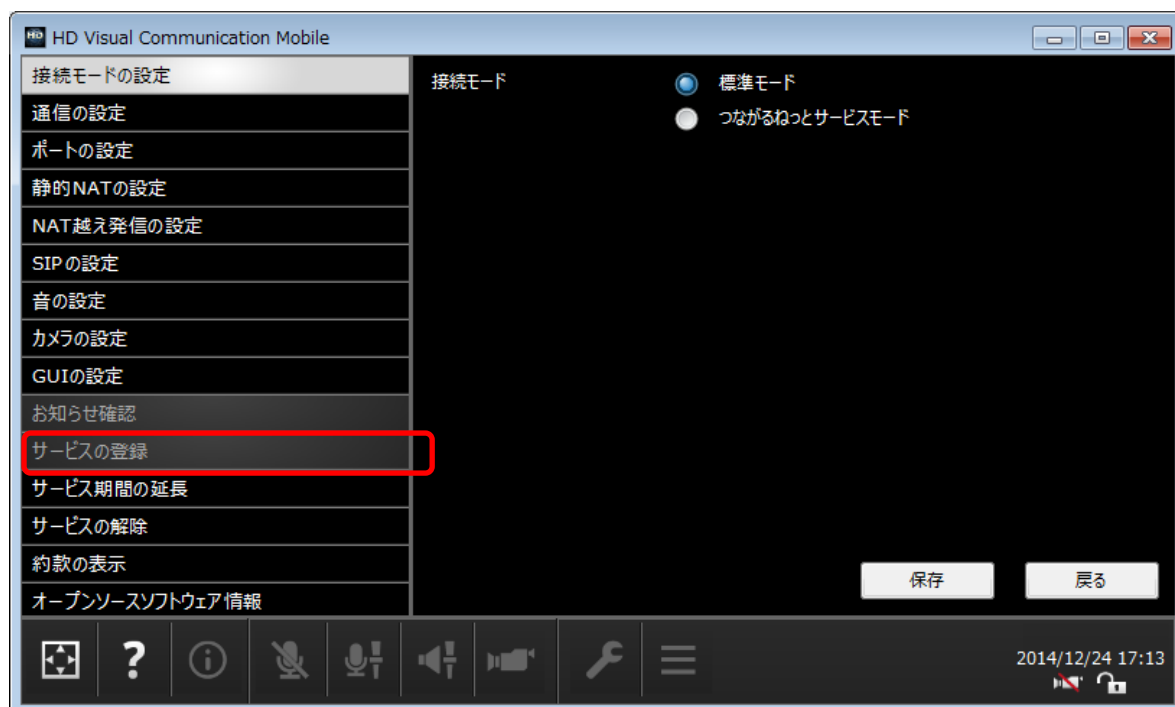
# 9. つながるねっとサービスを利用する

## 9.1. つながるねっとサービスに登録する

### <手順 1>

設定画面に入り、サービスの登録をクリックします。このとき、HD コムモバイルはインターネットに接続可能な環境にいることが必須です。インターネットに接続できない環境では登録できません。

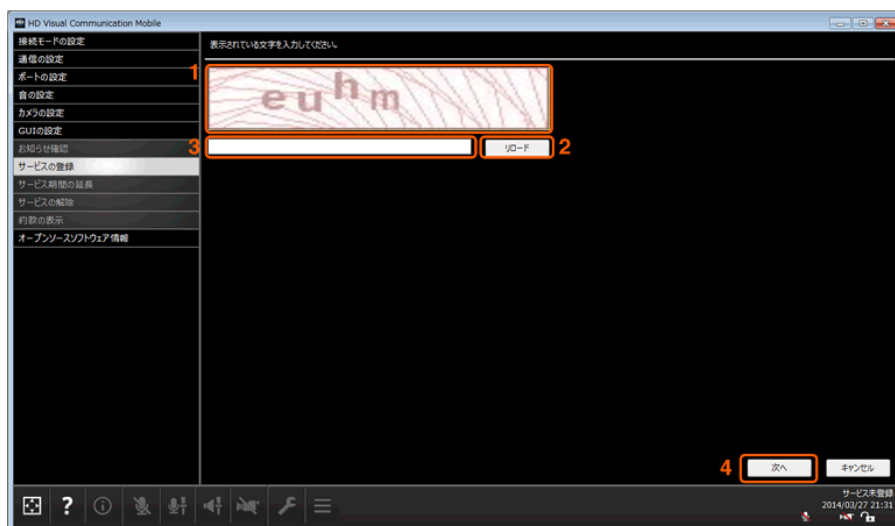
サービスの登録は、インターネットを通じてモバイル端末のネットワークインターフェースの MAC アドレス情報をもとに行われます。サービス登録後に、HD コムモバイルのアプリケーションが有効となり、標準モード／つながるねっとサービスモードで利用できるようになります。



### <手順 2>

画面に表示される文字を入力し、「次へ」をクリックします。

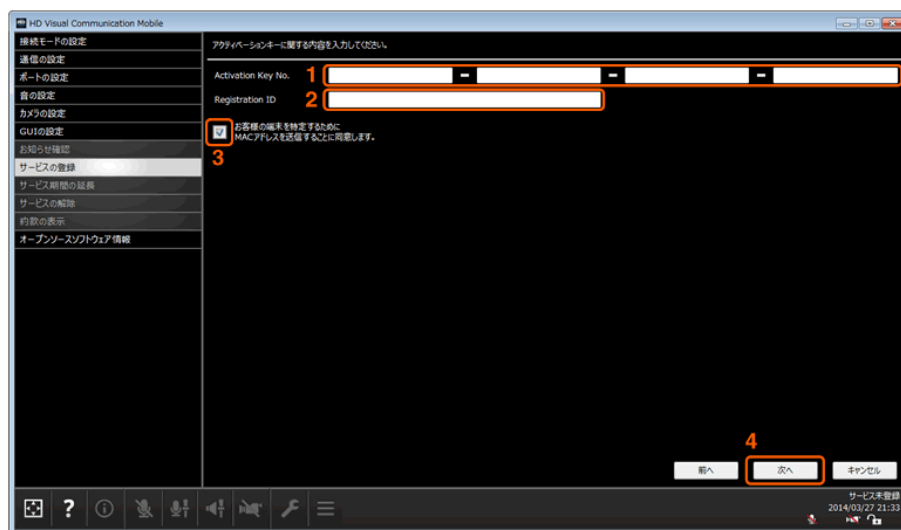
※読み取れない場合は、10 秒以上待って「リロード」をクリックし、表示された文字を入力してください。



### <手順 3>

モバイル・アクティベーションキーの情報を入力してください。続けて「お客様の端末を特定するために MAC アドレスを送信することに同意」できる場合は、チェックボックスをクリックして、チェックをいれ、最後に「次へ」をクリックしてください。

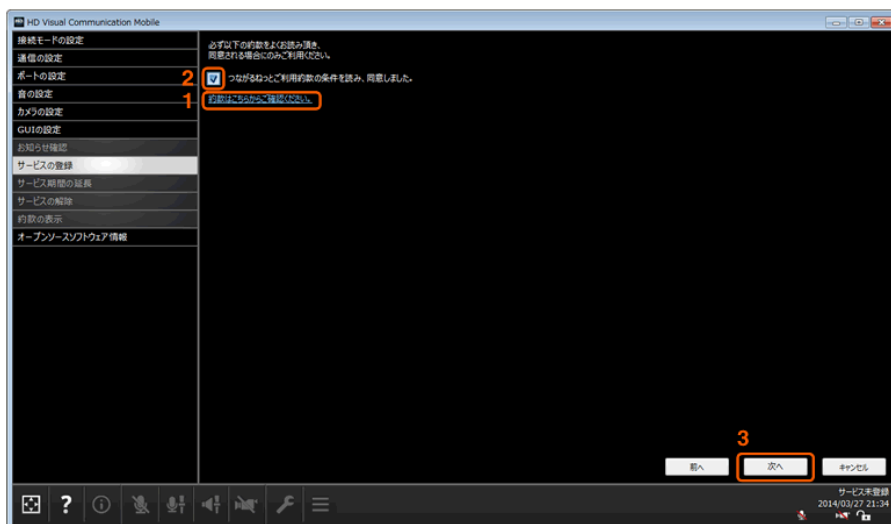
なお、同意しない場合には、つながるねっとサービスへの登録は出来ません。



### <手順 4>

「約款はこちらからご確認ください。」をクリックすると、ブラウザでつながるねっとご利用約款が表示されますので、内容をよくご確認ください。

約款の内容に同意される場合は、チェックボックスをクリックして、チェックをいれ、「次へ」をクリックしてください



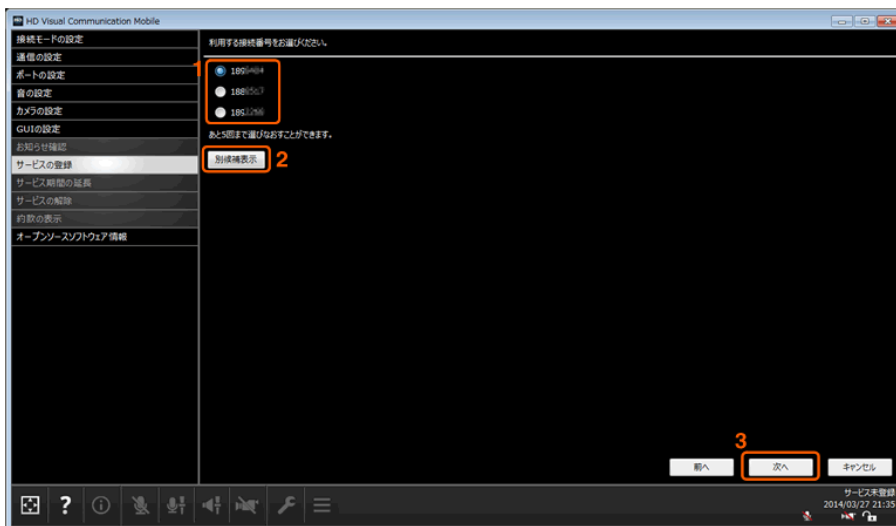
### <手順 5>

利用したい「つながるねっとの接続番号」を選択し、クリックしてください。

\*最初に表示される3つの接続番号以外の接続番号を選択したい場合、「別候補表示」をクリックすると、別の利用可能な接続番号の候補が表示されます。この操作は5回まで行うことができます。

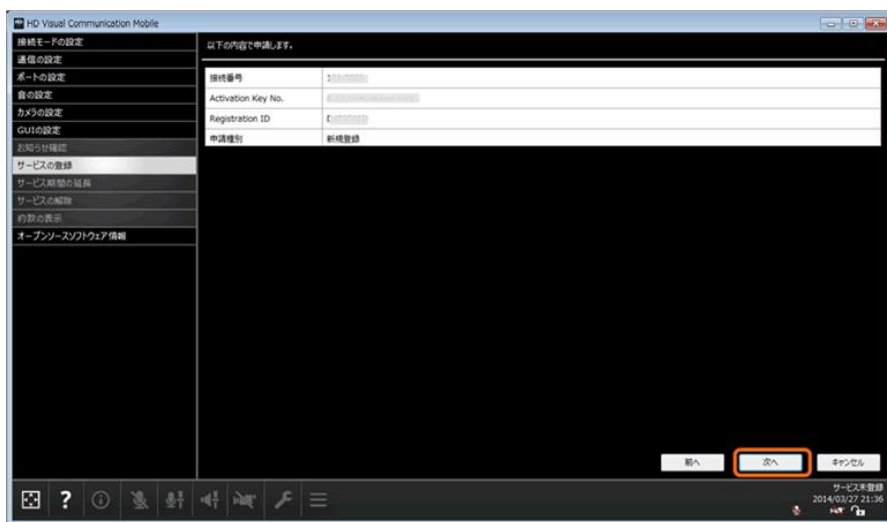
一度「別候補表示」をクリックすると、それまで表示されていた接続番号の候補に戻ることはできません。

続けて、「次へ」をクリックしてください。



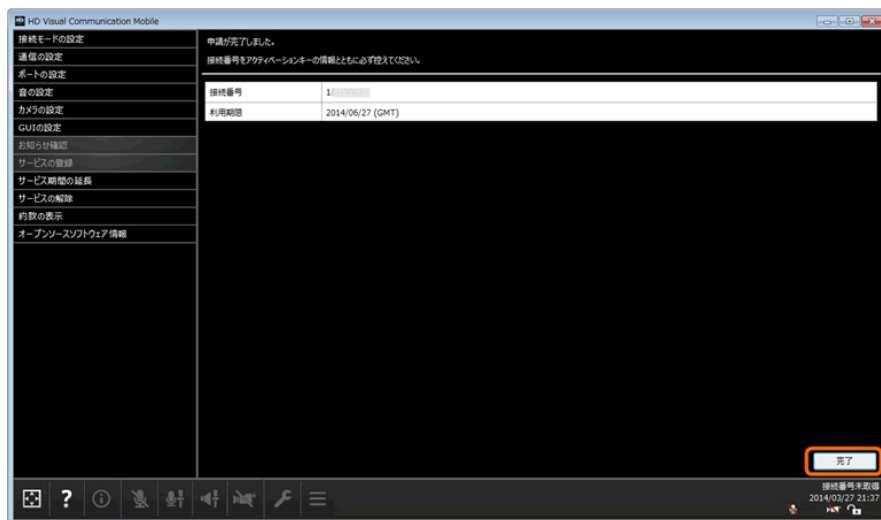
### <手順 6>

申請する内容が表示されるので、確認して「次へ」をクリックしてください。



<手順 7>

接続番号をモバイル・アクティベーションキーの情報とともに控えて、「完了」をクリックしてください。



注)

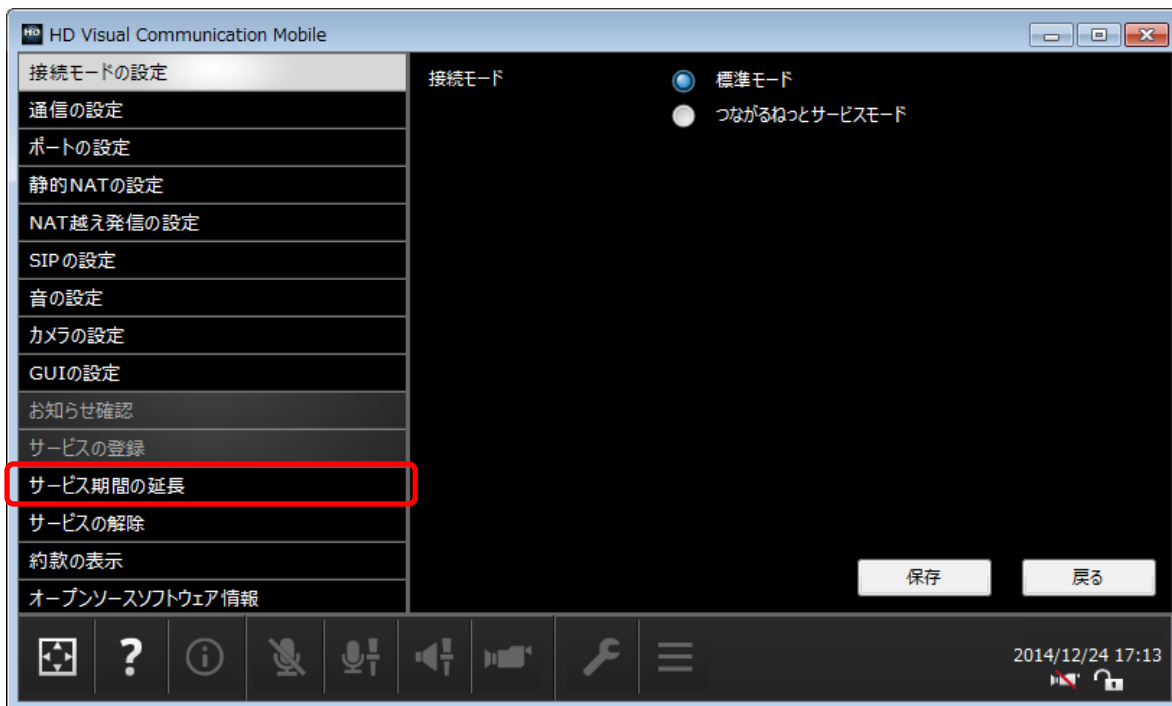
モバイル・アクティベーションキー情報（Activation Key No.、Registration ID）とつながるねっと接続番号は、大切に保管してください。



## 9.2. つながるねっとサービス期間の延長をする

### <手順 1>

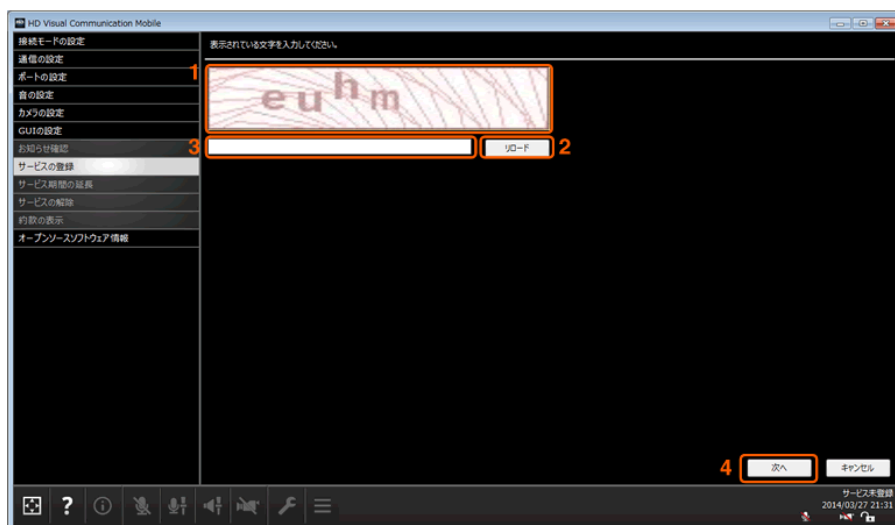
設定画面に入り、サービス期間の延長をクリックします。



### <手順 2>

画面に表示される文字を入力し、「次へ」をクリックします。

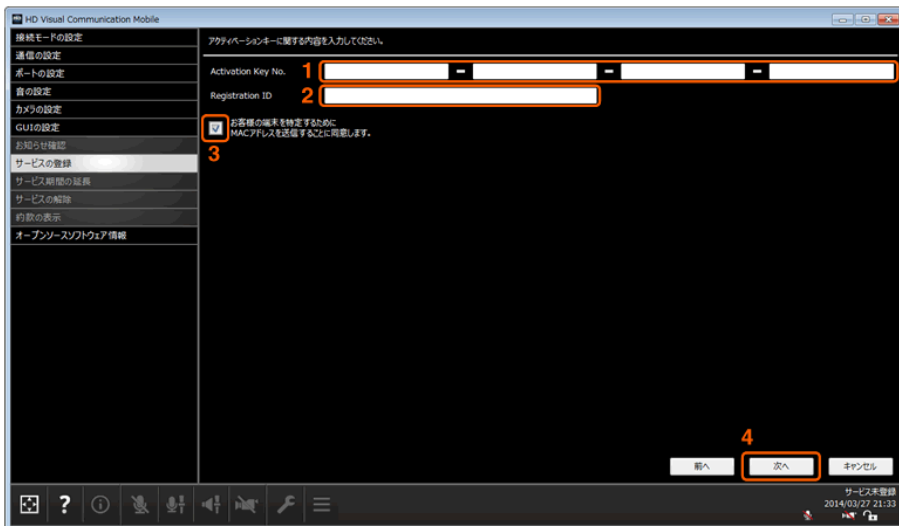
※読み取れない場合は、10 秒以上待って「リロード」をクリックし、表示された文字を入力してください。



<手順 3>

モバイル・アクティベーションキーの情報を入力してください。続けて「お客様の端末を特定するために MAC アドレスを送信することに同意」できる場合は、チェックボックスをクリックして、チェックをいれ、最後に「次へ」をクリックしてください。

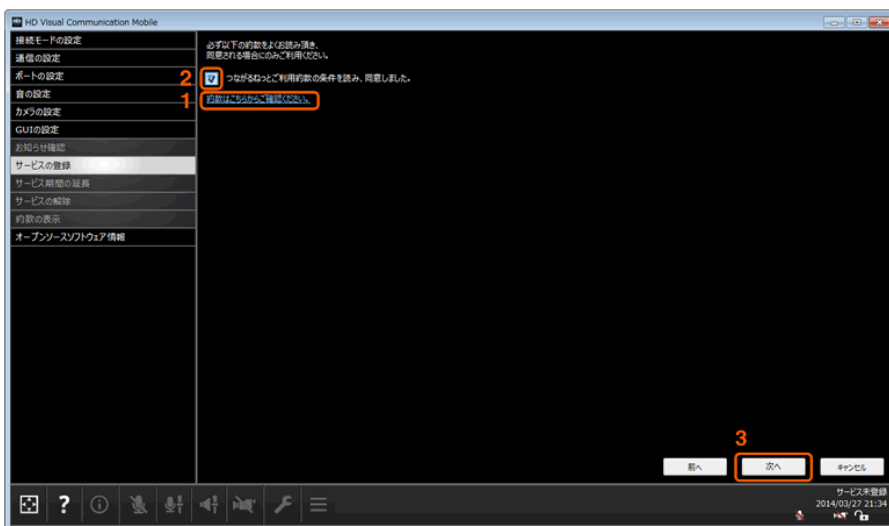
なお、同意しない場合には、つながるねっとサービスのサービス延長は行えません。



<手順 4>

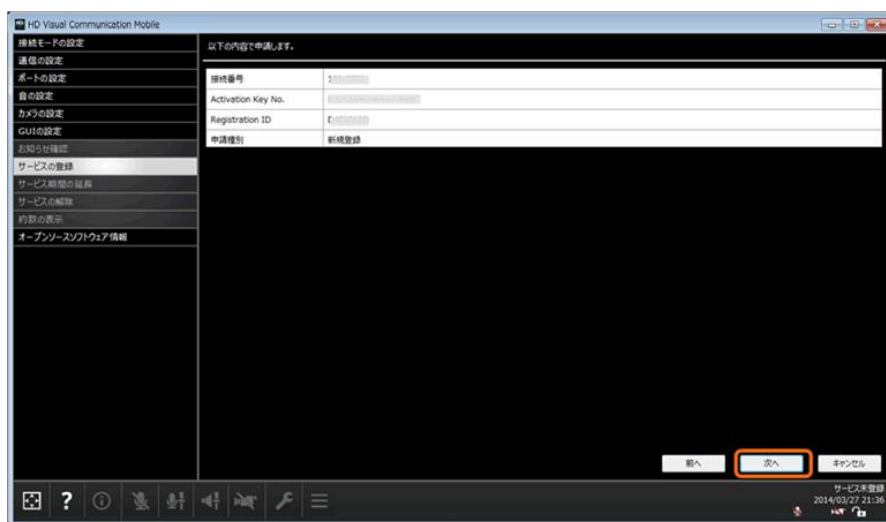
「約款はこちらからご確認ください。」をクリックすると、ブラウザでつながるねっとご利用約款が表示されますので、内容をよくご確認ください。

約款の内容に同意される場合は、チェックボックスをクリックして、チェックをいれ、「次へ」をクリックしてください



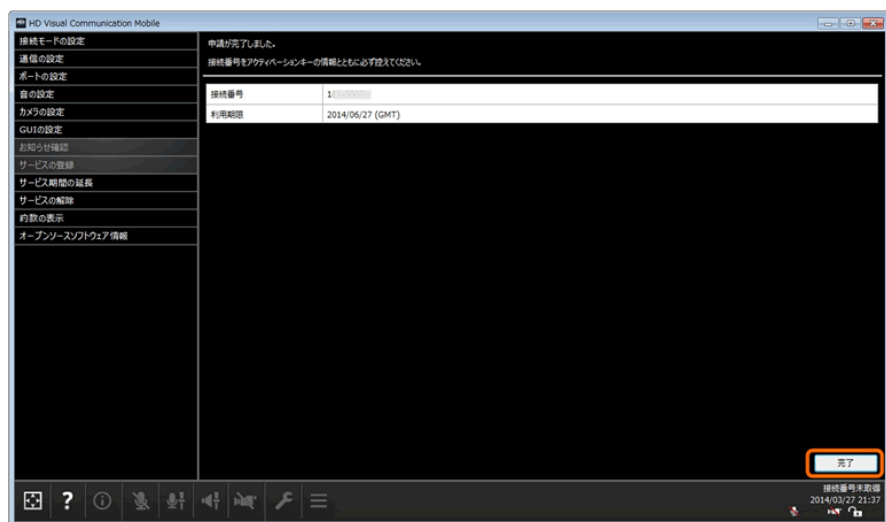
<手順 5>

申請内容が表示されますので、確認して次へをクリックしてください。



<手順 6>

申請内容が表示されますので、完了をクリックしてください。



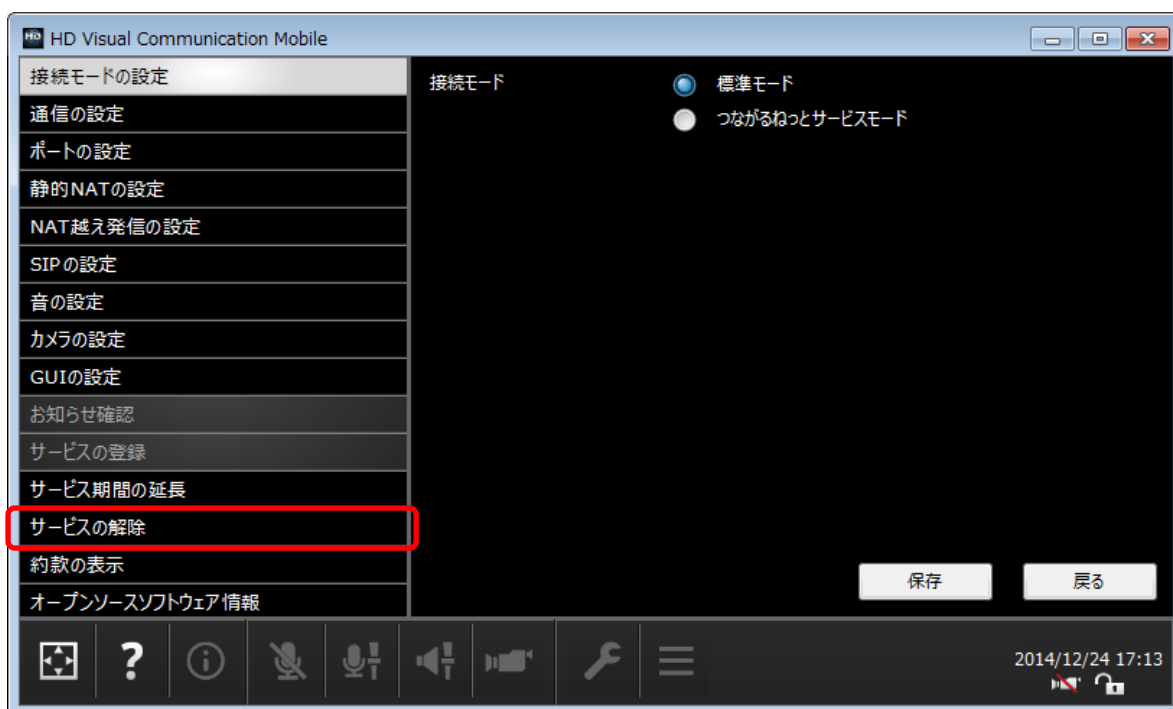
## 9.3. つながるねっとサービスの利用を解除する

HD コムモバイルを使用する端末を変更する場合には、必ず使用中の端末のつながるねっとサービスの利用を解除してから、新しい端末で登録する必要があります。

解除を行っていない場合、新しい端末への移行は行えません。

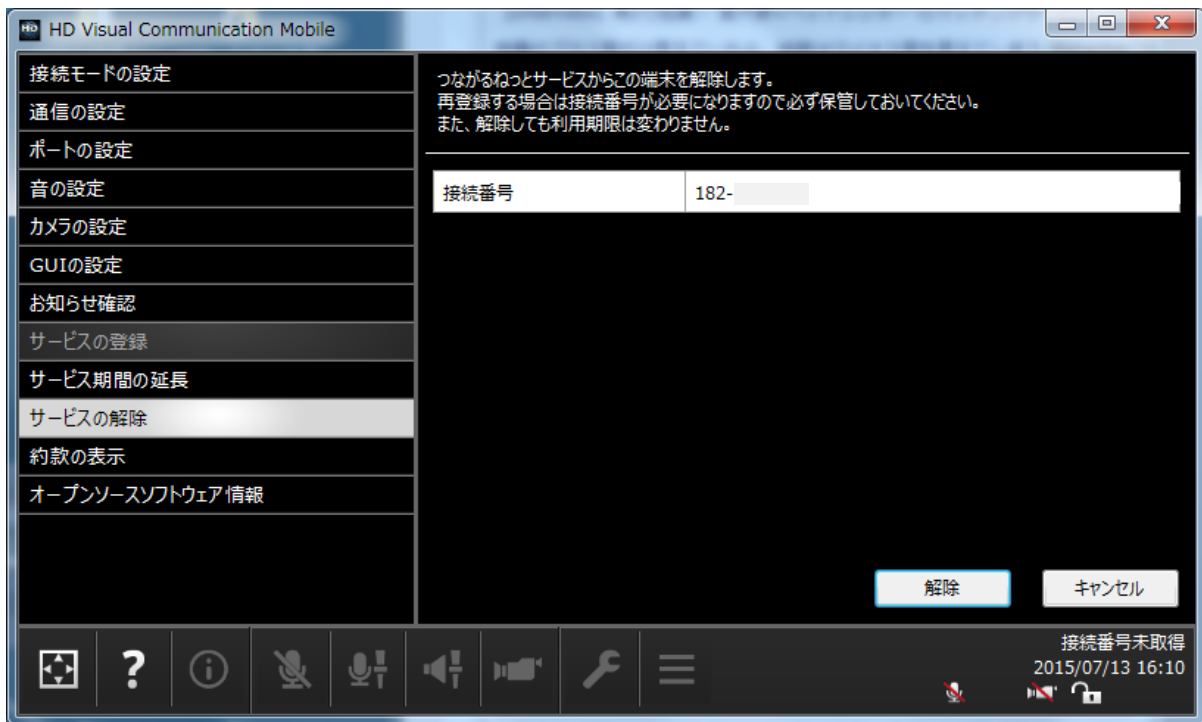
### <手順 1>

設定画面に入り、サービスの解除をクリックします。



<手順 2>

接続番号を確認して、解除をクリックします。



<手順 2>

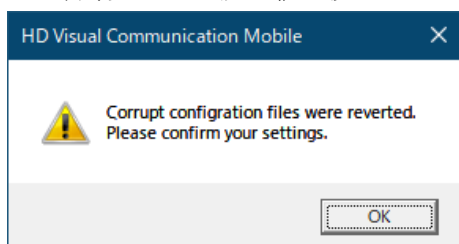
解除を確認して、完了をクリックします。



## 10. その他ご使用上のご注意

HD コムモバイルご使用にあたって、その他の注意事項について記載します。

- ・設定ファイルが破損している場合、ソフトウェア起動時に以下が表示される場合があります。  
この際、変更した設定値が反映されていない可能性がありますので、設定をご確認の上でご使用ください。



# 11. 使用ポート番号一覧

HD コムモバイルでは、通信のために以下のポート番号を使用します。

## 標準モード

使用目的	プロトコル	トランスポート プロトコル	ポート番号	備考
呼制御(シグナリング)	SIP	TCP/UDP	5060	変更可能
	BFCP	UDP	5800	変更可能
音声伝送	RTP/RTCP	UDP	50000- 50001	変更可能
映像伝送	RTP/RTCP	UDP	50002- 50003、 50016- 50017	変更可能
NAT アドレス・ポート 番号情報取得 ※1	STUN	UDP	13478- 13479	STUN サーバーの待受ポ ート

※1 静的 NAT の WAN 側アドレス自動取得、または NAT 越え発信をする場合に使用します。

## つながるねっとサービスモード

使用目的	プロトコル	トランスポート プロトコル	ポート番号	備考
呼制御(シグナリング)	SIP	TCP/UDP	15060	変更不可
	BFCP	UDP	5800	変更不可
音声伝送	RTP/RTCP	UDP	50000- 50001	変更可能
映像伝送	RTP/RTCP	UDP	50002- 50003、 50016- 50017	変更可能
管理サーバー	TLS	TCP	443	管理サーバーの待受ポ ート
NAT アドレス・ポート 番号情報取得	STUN	UDP	13478 -13479	STUN サーバーの待受 ポート

# 12. 仕様

項目		内容		
端末方式		SIP		
画像符号化方式		H.264 High Profile H.264 Baseline Profile		
音声符号化方式	圧縮方式	G.722(モノラル)/G.722.1C(モノラル)		
	ビットレート	G722:64kbps、G722.1c:48kbps/24kbps		
	チャンネル数	1		
デュアルストリーム	方式	BFCP(SIP) ※受信のみ		
	表示方法	単画面、PinP、Side by Side		
暗号化		SRTP/AES 128bit		
通信帯域		256kbps ~ 2.0Mbps		
映像	送信	対応解像度 ※1	720p、W432p デスクトップ共有時：720p 固定 最大 10 フレーム/秒	
		フレーム数	最大 30 フレーム/秒	
	受信	対応解像度 ※1	720p、XGA、SVGA、VGA、W432p、W288p	
		フレーム数	最大 30 フレーム/秒	
	画面表示		ウィンドウ、フルスクリーン	
	PC 資料共有表示	送信	デスクトップ全体表示	
		受信	単画面、PinP、Side by Side	
	音声		エコーキャンセラー、オートゲインコントロール、マイクミュート	
映像入力	カメラ	内蔵カメラ/外付け USB カメラ		
同時接続拠点数		2 ※2 ※3		
ネットワークプロトコル		TCP/IP、UDP/IP、DHCP、DNS、HTTP、HTTPS		
AV-QoS	帯域推定・動的レート制御・再送制御	WBCC、ARQ		
	FIR	(RFC5168 準拠) SIP/info を利用する		
対応 OS		Windows7、Windows8.1、Windows10 ※4		
接続モード		標準モード、つながるねっとサービスモード		



- ※1 HD コムモバイルの設定や端末仕様およびネットワークの状況により変化します。
- ※2 HD コムモバイルは HD コムとの接続による 1 対 1 接続および HD コムモバイル (Windows 用) 対向の 1:1 接続のみ可能。その他の HD コムモバイル(iOS/Android)との接続は不可。
- ※3 HD コム(KX-VC2000J)を介して最大 24 拠点、HD コム(KX-VC1600J)を介して最大 10 拠点、HD コム(KX-VC1300J)を介して最大 4 拠点の多地点接続が可能です
- ※4 Windows8 は、デスクトップモードへの対応になります。モダン UI およびタッチパネル操作には対応していません。  
Windows10 は、デスクトップモードへの対応になります。タブレットモードおよびタッチパネル操作には対応していません。